سلسلة البحث في العلوم السلوكية

الكتاب الأول

المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية

تأليف

الدكتور صالح بن حمد العسّاف

مكتبة العبيكان
Obeikan
Publishers & Booksellers

ⓒ مكتبة العبيكان، ١٤٢٧هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

العساف، صالح محمد

المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية./صالح محمد العساف- ط٤.-

الرياض ١٤٢٧هـ

٢٤٠ ص؛ ١٦,٥×٢٤ سم (سلسلة تصحيح المفاهيم)

ردمك: ٦ - ٠٥٩ - ٥٤ - ٩٩٦٠

١ - الإنسانيات - طرق البحث

أ. العنوان ب. السلسلة

ديوي ٣٠٠,٧٢ ١٤٢٧ / ٣٩٤٨

ردمك: ٦ - ٠٥٩ - ٥٤ - ٩٩٦٠ رقم الإيداع: ١٤٢٧ / ٣٩٤٨

الطبعة الرابعة

١٤٢٧هـ/ ٢٠٠٦م

حقوق الطباعة محفوظة للناشر

الناشر

العبيكان للنشر
Obeikan
Publishers & Booksellers

الرياض. العليا. تقاطع طريق الملك فهد مع العروبة

ص. ب: ٦٢٨٠٧ الرياض ١١٥٩٥

هاتف: ٤١٦٠٠١٨ - ٤٦٥٤٤٢٤، فاكس: ٤٦٥٠١٢٩

لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ «فوتوكوبي»، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

بسم الله الرحمن الرحيم

إهــداء

أهـدي هـذا الكتـاب

لروح أبي الطاهرة الذي طالما ردّد « تعال لإحدثـك عن أيام صباى » وأعتذر منه لإنني مشغول بإنجاز هـذا الكتاب فيـرد على بقوله :

كـل يمـوت وحاجتـه ماقضاهـا

وتقتضي الإرادة الإلهية أن ينتقل إلى جوار ربه قبـل أن أنجز هذا الكتاب وقبل أن يحدثني بكل ما في نفسه .

فـما يسعني الآن إلا أن أدعـو الله أن يتغمـده بـرحمتـه ، وأن يجمعني به في دار كرامته .

إنه على كل شيء قدير

المؤلـف

المحتويــات

الصفحة

سلسلة البحث في العلوم السلوكية «تعريف عام» ١
توطئة ٩
البـــاب الأول: خـــطوات إعـــداد البـحث في الـعلوم السلوكية ١٥
المدخل للباب الأول ١٧
الفصل الأول: توضيح ماهية المشكلة ٢١
المدخل ٢٣
مفهوم المشكلة ٢٣
إختيار المشكلة ٢٩
طرق إختيار المشكلة ٣١
القراءة المنظمة ٣٣
النظرية ٣٤
الرسائل العلمية ٣٥
الأعادة ٣٥
الملاحظة الهادفة ٣٦
الخبرة العلمية ٣٦
الخبرة العملية ٣٧
الإستشارة ٣٧
تقويم المشكلة ٣٧
خطوات توضيح المشكلة ٤٠
التمهيد للبحث ٤٠
تعريف المشكلة وتحديد أسئلة البحث ٤١
فروض البحث ٤٢

الصفحة

صياغة الفروض ٤٣
هل لابد للبحث من فروض؟ ٤٥
معايير الفروض الجيدة ٤٧
فروض البحث وافتراضات البحث ٤٧
أهداف البحث ٤٨
أهمية البحث ٤٩
الإطار النظري للبحث ٥٠
كيف يُختار الإطار النظري؟ ٥٢
أمثلة ٥٣
الإطار النظري، الدراسة النظرية، الدراسات السابقة ٥٥
حدود البحث ٥٦
قصور البحث ٥٧
مصطلحات البحث ٥٩
عنوان البحث ٦٠
حواشي الفصل الأول ٦١

الفصل الثاني: مراجعة الدراسات السابقة ٦٣
المدخل ٦٥
ماذا يراجع؟ ٦٦
لماذا تراجع الدراسات السابقة؟ ٦٧
تحديد مشكلة البحث ٦٨
طرق جوانب جديدة ٦٩
تجنب النمطية في البحوث ٦٩
التبصر في طرق البحث ٧٠
الإستفادة من توصيات الباحث ٧٠
كم يراجع من الدراسات السابقة؟ ٧٠

الصفحة

كيف تراجع الدراسات السابقة؟ ٧٢

واصف المصدر التمهيدي ٧٣

المصدر التمهيدي ٧٤

المصدر التمهيدي المطبوع ٧٥

المصدر التمهيدي المبرمج في الحاسب الآلي ٧٩

المصدر الأساسي ٨٠

المصدر الثانوي ٨٠

خطوات المراجعة ٨٣

حواشي الفصل الثاني ٨٥

الفصل الثالث: تصميم البحث وتحديد خطواته الإجرائية ٨٧

المدخل ٨٩

منهج البحث ٩٠

مجتمع البحث ٩١

عينة البحث ٩٣

طرق اختيار العنية : ٩٥

الطريقة العشوائية ٩٧

الطريقة المنظمة ٩٧

الطريقة الطبقية ٩٨

الطريقة العنقودية ٩٨

الاختيار بالمصادفة ٩٩

الطريقة العمدية ٩٩

الطريقة الحصية ٩٩

أداة البحث ١٠٠

جمع المعلومات ١٠٢

الصفحة

تحليل المعلومات ١٠٤
الدراسة التجريبية ١٠٥
حواشي الفصل الثالث ١٠٧

الفصل الرابع : تحليل المعلومات وتفسيرها ١٠٩

المدخل ١١١
المرحلة الأولى : تهيئة المعلومات للتحليل ١١٢
مراجعة المعلومات ١١٢
تبويب المعلومات ١١٣
تفريغ المعلومات ١١٤
المرحلة الثانية : تحليل المعلومات ١١٥
التحليل الكيفي ١١٥
التحليل الكمي ١١٧
المرحلة الأولى: تنظيم المعلومات وعرضها ١١٨
صف المعلومات ١١٨
التوزيع التكراري ١١٩
الجداول التكرارية ١١٩
التمثيل البياني ١٢٠
المدرج التكراري ١٢٠
المضلع التكراري ١٢١
المنحنى التكراري ١٢١
المرحلة الثانية : وصف المعلومات ١٢٢
مقاييس النزعة المركزية ١٢٣
المتوسط ١٢٣
المنوال ١٢٤

الصفحة

الوسيط ١٢٥
مقاييس التشتت ١٢٦
المدى المطلق ١٢٧
المدى الربعي ونصف المدى الربعي ١٢٧
الانحراف المتوسط ١٢٩
الانحراف المعياري ١٣٠
مقاييس العلاقة: ١٣١
معامل ارتباط بيرسون ١٣٢
معامل ارتباط سبيرمان ١٣٥
المرحلة الثالثة: تحليل المعلومات ١٣٧
اختبار. ت ١٤٠
أمثلة لتطبيق اختبار ت ١٤١
اختبار تحليل التباين ١٤٦
اختبار مربع كاى ١٥١
المرحلة الثالثة: تفسير المعلومات ١٥٤
حواشي الفصل الرابع ١٥٦

الفصل الخامس: ملخص البحث وعرض النتائج والتوصيات ١٥٧
المدخل ١٥٩
ملخص البحث ١٦٠
نتائج البحث ١٦١
توصيات الباحث ١٦٣
توصيات الباحث لحل المشكلة ١٦٣
مقترحات الباحث لبحوث مستقبلية ١٦٤
حواشي الفصل الخامس ١٦٥

الصفحة

الباب الثاني: مناهج البحث في العلوم السلوكية ١٦٧

المدخل للباب الثاني ١٦٩

الفصل الأول: تصنيف مناهج البحث ١٧١

المدخل ١٧٣

أسس التصنيف المختار ١٨٠

التصنيف المختار ١٨٢

حواشي الفصل الأول ١٨٦

الفصل الثاني: المنهج الوصفي (المسحي) ١٨٧

مفهوم المنهج الوصفي ١٨٩

مفهوم البحث المسحي ١٩١

متى يطبق البحث المسحي ١٩٣

كيف يطبق البحث المسحي ١٩٤

المميزات والعيوب ١٩٧

حواشي الفصل الثاني ١٩٩

قائمة ببليوجرافية للبحث المسحي ١٩٩

الفصل الثالث: المنهج الوصفي «الوثائقي» ٢٠١

مفهوم البحث الوثائقي ٢٠٣

متى يطبق البحث الوثائقي؟ ٢٠٧

كيف يطبق البحث الوثائقي؟ ٢٠٨

المميزات والعيوب ٢١١

حواشي الفصل الثالث ٢١٢

قائمة ببليوجرافية للبحث الوثائقي ٢١٢

الصفحة

الفصل الرابع : المنهج الوصفي «الحقلي» ٢١٥

مفهوم البحث الحقلي ٢١٧

متى يطبق البحث الحقلي؟ ٢٢٣

كيف يطبق البحث الحقلي؟ ٢٢٥

المميزات والعيوب ٢٢٧

حواشي الفصل الرابع ٢٣٠

قائمة ببليوجرافية للبحث الحقلي ٢٣١

الفصل الخامس: المنهج الوصفي «تحليل المحتوى» ٢٣٣

مفهوم تحليل المحتوى ٢٣٥

متى يطبق تحليل المحتوى؟ ٢٣٦

كيف يطبق تحليل المحتوى؟ ٢٣٧

المميزات والعيوب ٢٤٣

حواشي الفصل الخامس ٢٤٤

قائمة ببليوجرافية لتحليل المحتوى ٢٤٥

الفصل السادس: المنهج الوصفي «السببي المقارن» ٢٤٧

مفهوم البحث السببي المقارن ٢٤٩

متى يطبق البحث السببي المقارن؟ ٢٥٣

كيف يطبق البحث السببي المقارن؟ ٢٥٣

المميزات والعيوب ٢٥٥

حواشي الفصل السادس ٢٥٨

قائمة ببليوجرافية للبحث السببي المقارن ٢٥٨

الصفحة

الفصل السابع : المنهج الوصفي «الإرتباطي» ٢٥٩

مفهوم البحث الإرتباطي ٢٦١
متى يطبق البحث الإرتباطي؟ ٢٦٢
كيف يطبق البحث الإرتباطي؟ ٢٦٣
المميزات والعيوب ٢٦٥
حواشي الفصل السابع ٢٦٨
قائمة ببليوجرافية للبحث الإرتباطي ٢٦٨

الفصل الثامن : المنهج الوصفي «التتبعي» ٢٦٩

مفهوم البحث التتبعي ٢٧١
أساليب البحث التتبعي ٢٧١
المسح المستعرض ٢٧١
المسح الطولي ٢٧٢
دراسة الاتجاه ٢٧٢
دراسة العصبة ٢٧٣
دراسة الجزء ٢٧٣
متى يطبق البحث التتبعي؟ ٢٧٤
كيف يطبق البحث التتبعي؟ ٢٧٥
المميزات والعيوب ٢٧٦
حواشي الفصل الثامن ٢٧٨
قائمة ببليوجرافية للبحث التتبعي ٢٧٨

الفصل التاسع : المنهج التاريخي ٢٧٩

مفهوم المنهج التاريخي ٢٨١
متى يطبق المنهج التاريخي؟ ٢٨٢

الصفحة

كبف يطبق المنهج التاريخي؟ ٢٨٣
أول خطوة: توضيح ماهية المشكلة ٢٨٤
ثاني خطوة: مراجعة الدراسات السابقة ٢٨٧
ثالث خطوة: تصميم البحث ٢٨٧
تحديد مصادر البحث ٢٨٧
المصادر الأساسية ٢٨٧
المصادر الثانوية ٢٨٨
المصادر التمهيدية ٢٩٠
نقد مصادر البحث ٢٩٠
النقد الخارجي ٢٩١
النقد الداخلي ٢٩٢
تحليل المعلومات ٢٩٤
ملخص البحث وعرض النتائج والتوصيات ٢٩٥
المميزات والعيوب ٢٩٥
حواشي الفصل التاسع ٢٩٨
قائمة ببليوجرافية للمنهج التاريخي ٢٩٩
الفصل العاشر: المنهج التجريبي ٣٠١
مفهوم المنهج التجريبي ٣٠٣
مصطلحات مهمة ٣٠٦
التجربة ٣٠٦
المتغير المستقل ٣٠٦
المتغير التابع ٣٠٦
المجموعة التجريبية ٣٠٦
المجموعة الضابطة ٣٠٦
المتغيرات الخارجية ٣٠٧

الصفحة

الإختبار القبلي ٣٠٧
الإختبار البعدي ٣٠٧
الإختيار العشوائي ٣٠٧
التعيين العشوائي ٣٠٧
ضبط المتغيرات ٣٠٨
الصدق الداخلي ٣٠٩
الصدق الخارجي ٣١١
تكافؤ المجموعات ٣١٢
تصميمات المنهج التجريبي ٣١٤
التصميمات التمهيدية ٣١٤
التصميم الأول ٣١٥
التصميم الثاني ٣١٥
التصميم الثالث ٣١٦
التصميمات التجريبية ٣١٦
التصميم الأول ٣١٦
التصميم الثاني ٣١٧
التصميم الثالث ٣١٧
التصميمات العاملية ٣١٨
تصميم ٢ × ٢ .... ٣١٩
تصميم ٢ × ٣ .... ٣٢٠
تصميم ٣ × ٣ .... ٣٢٠
تصميم ٢ × ٢ × ٢ .... ٣٢٠
التصميمات شبه التجريبية ٣٢٠
التصميم الأول ٣٢١
التصميم الثاني ٣٢١

الصفحة

التصميم الثالث ٣٢٢
التصميم الرابع ٣٢٢
متى يطبق المنهج التجريبي؟ ٣٢٤
كيف يطبق المنهج التجريبي؟ ٣٢٤
المميزات والعيوب ٣٢٦
حواشي الفصل العاشر ٣٣١
قائمة ببليوجرافية للمنهج التجريبي ٣٣٢

الباب الثالث: أدوات البحث في العلوم السلوكية ٣٣٥
المدخل للباب الثالث ٣٣٧

الفصل الأول: الإستبانة ٣٣٩
المدخل ٣٤١
المفهوم ٣٤٢
متى تستخدم الإستبانة؟ ٣٤٢
خطوات تصميم الإستبانة ٣٤٣
كيف تكتب أسئلة الإستبانة؟ ٣٤٧
أسئلة مباشرة وأسئلة غير مباشرة ٣٤٧
أسئلة عن حقائق وأسئلة عن آراء ٣٤٨
أسئلة بصيغة سؤال وأسئلة بصيغة جملة ٣٤٨
أسئلة خاصة وأسئلة عامة ٣٤٩
أي من هذه الطرق يستحسن تطبيقه؟ ٣٤٩
ضوابط كتابة الأسئلة ٣٥٠
كيف تكتب الإجابات؟ ٣٥٤
الإجابات المفتوحة ٣٥٤

الصفحة

المميزات ٣٥٤
العيوب ٣٥٥
الإجابات المغلقة ٣٥٥
المميزات ٣٥٥
العيوب ٣٥٦
إجابات التكملة ٣٥٦
الإجابات المجدولة ٣٥٧
الإجابات ذات المقياس ٣٥٨
الإجابات المرتبة ٣٥٩
الإجابات المختارة ٣٦٠
الإجابات ذات الخيارين ٣٦١
ضوابط كتابة الإجابة ٣٦١
كيف ترتفع نسبة المجيبين على الإستبانة؟ ٣٦٣
شكل الإستبانة ٣٦٤
مدى جاذبية الشكل ٣٦٤
تدرج الأسئلة ٣٦٤
وضوح كيفية الإجابة ٣٦٤
ترتيب جوانب وأسئلة الإستبانة ٣٦٥
الرسالة المصاحبة ٣٦٦
أساليب الترغيب المادية ٣٦٦
إختبار الإستبانة ٣٦٨
توزيع الإستبانة ٣٧١
التوزيع المباشر ٣٧١
التوزيع غير المباشر ٣٧١
متابعة الإستبانة ٣٧٢

الصفحة

رسم تخطيطي متتابع لخطوات تصميم الإستبانة ٣٧٥
حواشي الفصل الأول ٣٨٢
قائمة ببليوجرافية ٣٨٣

الفصل الثاني: المقابلة ٣٨٥
المدخل ٣٨٧
المفهوم ٣٨٨
مميزات المقابلة وعيوبها ٣٨٩
متى تكون المقابلة أنسب الأدوات؟ ٣٩٢
خطوات المقابلة ٣٩٤
تحديد الأهداف ٣٩٤
تصميم دليل المقابلة ٣٩٦
الدراسة الأولية ٣٩٧
إجراء المقابلة ٣٩٨
تسجيل المقابلة ٣٩٨
الكتابة ٣٩٩
التسجيل الآلي ٣٩٩
حواشي الفصل الثاني ٤٠١
قائمة ببليوجرافية ٤٠٢

الفصل الثالث: الملاحظة ٤٠٣
المدخل ٤٠٥
المفهوم ٤٠٥
أنواع الملاحظة ٤٠٦
الملاحظة بالمشاركة ٤٠٩
الملاحظة بدون المشاركة ٤١٠

الصفحة

مميزات الملاحظة وعيوبها ٤١٠
المميزات ٤١١
العيوب ٤١٢
خطوات إجراء الملاحظة ٤١٤
تحديد الأهداف ٤١٥
تحديد الوحدة السلوكية ٤١٥
تحديد الغرض من الملاحظة ٤١٦
تصميم إستمارة الملاحظة ٤١٧
تطبيق جدول الملاحظة ٤٢٠
تدريب الملاحظ ٤٢١
إجراء الملاحظة الحقيقية وتسجيل المعلومات ٤٢٢
حواشي الفصل الثالث ٤٢٣
قائمة ببليوجرافية ٤٢٤

الفصل الرابع : الإختبارات ٤٢٥
المدخل ٤٢٧
المفهوم ٤٢٧
الموضوعية ٤٢٨
شروط الإجراء ٤٢٩
الصدق ٤٢٩
الثبات ٤٣٠
الأنواع ٤٣١
إختبارات الإستعداد ٤٣١
إختبارات التحصيل ٤٣٣
إختبارات (قوائم) الميول، الشخصية، الإتجاهات ٤٣٤

الصفحة

إختبارات الميول ٤٣٤
إختبارات الشخصية ٤٣٥
إختبارات الاتجاهات ٤٣٦
متى يكون الإختبار أنسب أداة للبحث؟ ٤٣٧
تطبيق الإختبارات ٤٣٨
كيف تعرف عن الإختبارات المقننة؟ ٤٤١
حواشي الفصل الرابع ٤٤٢
قائمة ببليوجرافية ٤٤٣

سلسلة البحث في العلوم السلوكية

«تعريف عام»

تزخر المكتبة العربية بعدد كبير جداً من كتب المنهجية العامة والمتخصصة، بل إن التأليف العربي في هذا المجال يُعد من أوسع مجالات التأليف، فالكتب تتوالى عاماً بعد عام، ويندر أن يمر عام دون أن يؤلف فيه كتاب أو تعاد طبعة آخر.

وهذه ظاهرة صحية، وإدراكاً من علماء المنهجية لإهمية إعداد باحثي المستقبل إعداداً علمياً متكاملاً لا يقف عند حد تلقينهم المعرفة وإنما يتجاوزه إلى معرفة كيف يستقيها بنفسه، بل وكيف يقدم حلاً علمياً لمشكلة تواجه مجتمعه.

وتختلف الخصائص المنهجية للتأليف بإختلاف المؤلفين وتحسسهم لمواطن الضعف. فمؤلف يرى أن الحاجة ملحة للمعرفة النظرية المجردة والأسس الفلسفية للمنهجية فيجتهد لسد هذا النقص ويأتي مؤلفه كتاباً مرجعياً في النظرية.

بينما آخر يرى ـ بما عنده من لغة أخرى ـ أن الغرب سبقنا في هذا المجال فيبذل قصارى جهده لترجمة ما توصلوا إليه. . . الخ

ولكن المجال يبقى واسعاً لكل مجتهد، والباب مفتوح لكل والج.

فالمسح العام لما أنتجته المطابع من كتب في المنهجية العامة أو المتخصصة يؤدي إلى نتيجة حتمية مفادها أن هناك نقصاً في المكتبة العربية لا من حيث العدد، وإنما من حيث الحاجة إلى التركيز على التطبيق والاهتمام به.

فالقارىء لكتب المنهجية لا يقرأهـا ـ في الغالب ـ إلا ليستفيد منها عند إعداد بحثه، ولتجيبه على أسئلة ملحة مثل:
كيف يختار مشكلة لبحثه؟
ما منهج البحث الذي يناسب بحثه؟
كيف يختار إطاراً نظرياً لبحثه؟ وكيف يكتبه؟
كيف يراجع الدراسات السابقة؟
كيف يصمم أداة البحث؟
كيف يجمع المعلومات؟
كيف يُحلل المعلومات؟
كيف يكتب النتائج والتوصيات؟
كيف يوثق إقتباساته؟
كيف يكتب حواشيه؟

ومن هنا دأبت بعض مؤسسات التعليم العالي على تقرير مقررين متتاليين مقرر في النظرية والمبادىء والأسس المنهجية، ومقرر آخر يتلوه في التطبيق وتكوين المهارات البحثية لدى الطالب، بالأضافة إلى إصدار دليل للباحث يهتدىء به الباحث عند إعداده لبحثه.

وللعمل على سد هذا النقص سلكت في تأليفي لهذه السلسلة مسلكاً منهجياً يؤكد على الإجرائية وكيفية التطبيق هدفاً أساسياً لكل كتاب من كتب السلسلة الثلاثة دون إخلال بما يتطلبه التطبيق من خلفية نظرية وأسس فلسفية. ومن هنا فقد حددت لكل كتاب أسمه الذي يدل على محتواه، بل وحاولت أن أجعلها متدرجة طبقاً لحاجة الباحث المبتدىء.

- فأول ما يتطلبه الباحث المبتدىء أن يعرف المبادىء النظرية والمفاهيم الأساسية لامعرفة مجردة، وإنما مقرونة بأمثلة تطبيقية تعينه على فهمها وإدراكها أولاً ثم على تطبيقها ثانياً.
ولهذا الغرض خصص الكتاب الأول من هذه السلسلة [المدخل إلى

البحث في العلوم السلوكية].

- ولكن هل تكفي المعرفة المجردة ولو قرنت بأمثلة؟ بالطبع لا فعند محاولة التطبيق يواجه الباحث المبتدىء صعوبة بالغة يعبر عنها بعبارات مثل (أنا فاهم ولكنني لا أعرف كيف أنفذ)، ومن هنا تأتي الحاجة الملحة لكتاب آخر إجرائي في معظمه يأخذ بيد الباحث عند تنفيذه للبحث خطوة خطوة ولا يتركه ينتقل من خطوة إلا وقد أجادها. وهذا ما إستهدفه الكتاب الثاني من السلسلة [دليل الباحث في العلوم السلوكية].
- وأخيراً غالباً ماينتاب الباحث الشك في فهمه للمبادىء والأسس من جهة، وفي مقدرته على التطبيق من جهة أخرى، خاصة إذا لم يوفق بمن يشرح له تلك المبادىء والأسس ويوضحها له، أو يؤكد له صحة مساره في التطبيق.

وهنا أيضاً تدعو الحاجة إلى أسلوب تقويمي ذاتي يستطيع الباحث المبتدىء أن يقوّم بواسطته معرفته وفهمه، وكذلك كيفية تطبيقه. وهذا الأسلوب هو ما إستهدفه الكتاب الثالث من السلسلة [التقويم الذاتي للباحث في العلوم السلوكية].

فمما تقدم يتضح أن السلسلة بكتبها الثلاثة أشبه ما تكون ببرنامج تعليم ذاتي يستطيع الباحث المبتدىء أن يتعلمه بذاته ويصحح خطأه بنفسه دون أن يحتاج إلى غيره.

لقد تناولت السلسلة مراحل العملية البحثية الثلاث:

مرحلة التخطيط ، ومرحلة التصميم ، ومرحلة التنفيذ

وهذه هي المراحل التي يمر بها إعداد أي بحث علمي سواء تناول ظاهرة طبيعية أم ظاهرة إنسانية.

ولهذا يمكن تعميم القول بإن أي باحث مهما كان تخصصه ومجال بحثه يمكن أن يستفيد مما ورد في السلسلة. ولكن نظراً للفرق الأساسي الذي

أقتضته طبيعة الظاهرة المدروسة بين العلوم الطبيعية التي تدرس الظاهرة الطبيعية، وبين العلوم الإنسانية التي تدرس الظاهرة الإنسانية، الأمر الذي يحتم تخصيص أسساً منهجية، ومقاييس تتفق مع طبيعة الظاهرة المدروسة، فقد إستهدفت هذه السلسلة العلوم الإنسانية مجالاً لتطبيقها.

ولكن أيضاً نظراً لإنه يقع تحت تسمية العلوم الإنسانية مسميات عدة منها العلوم الاجتماعية التي تركز على الجانب المجتمعي، ومنها العلوم السلوكية التي تركز على الجانب الفردي فقد إستهدفت السلسلة العلوم السلوكية مجالاً أساسياً، ثم بقية فروع العلوم الإنسانية مجالاً ثانوياً لتطبيقها.

وفي الآخير لابد من الأشارة بإيجاز للدافع الأساسي الذي دفعني إلى المضي في هذا الطريق رغم إدراكي لطوله وما يقتضيه من تبعات ومعاناة ذات أشكالاً متعددة.

فمن خلال تدريسي لعدد من مقررات المنهجية النظرية والتطبيقية وكذلك من خلال الإشراف على بعض الخطط البحثية، أو مناقشة بعض الرسائل العلمية. قد أحسست بوجود مشكلة تعاني منها مؤسسات التعليم العالي ولها إنعكاساتها على مستوى الإعداد المنهجي لباحثي المستقبل.

تتمثل تلك المشكلة بإن هناك رغبة ملحة من تلك المؤسسات في إعداد الباحثين المؤهلين إعداداً علمياً ومنهجياً جيداً. وقد تمثلت تلك الرغبة فيما تشترطه تلك المؤسسات على طلبتها من إجتياز مقررات المنهجية، فلا يمكن للطالب أن يتخرج ما لم ينجح بها إلا أن هناك من العوائق ما يحد من بلوغ هذه الرغبة لاهدافها ولعل من أهم تلك العوائق طبيعة المقررات وما ألف لها من كتب تركز غالباً على النظرية وتهمل التطبيق مما جعل مخرجاتها لا تتفق أطلاقاً مع مدخلاتها. فـ (كم) المقررات كبير، وعدد الكتب المؤلفة أيضاً كذلك، ولكن مستوى كتابة البحوث ضعيف مما يؤكد خطأ المسار وحاجته للتعديل.

كما أن مقارنة هذا الواقع بما هو حاصل في مؤسسات التعليم العالي في الغرب التي قطعت شوطاً كبيراً في الإعداد الجيد للباحث بمال أوفر وجهد أقل، يُعد دافعاً كبيراً يملى على من يستطيع السعي لتصحيح المسار أن لا يتوانى طرفة عين بإن يبذل قصارى جهده لتصحيح المسار، والتكاتف مع مؤسسات التعليم العالي في مجتمعاتنا لتحقيق الأهداف النبيلة التي اختطتها لنفسها، بل وتترقبها مجتمعاتها.

وهذا ما إستهدفت تحقيقه، وسعيت للوصول إليه عبر هذه السلسلة. فقد بذلت في سبيل إعدادها غير قليل من المال، والوقت، والجهد، والسفر والتفكير، والإستشارة والتسويد، والتبييض. وما كُنت لإصرح بهذا بل أحتسبه عند ربي لولا أنني أريد أن أعتذر للقارىء بأنه قد يكون فاتني شىء، أو أختصرت ما يرى أنه يجب تطويله، أو أطنبت في توضيح مايرى أنه واضح.

ولكن حسبي أنني إجتهدت، بل وعقدت العزم على أن أعود للصواب متى ما نُبهت إليه قارناً ذلك بشكري وتقدير لمن ينبهني عليه.

والله من وراء القصد

الدكتور

صالح بن حمد العساف

الرياض ١٤٠٩ هـ

سلسلة البحث في العلوم السلوكية

الكتاب الأول

المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية

تأليف

الدكتور صالح بن حمد العسّاف

مكتبة العبيكان

Obeikan

Publishers & Booksellers

توطئة

للبحث العلمي أغراضاً متعددة اختصرها صاحب الأحوذى بالعبارة الموجزة التالية «ولا ينبغي لمصنف يتصدى إلى تصنيف أن يعدل إلى غير صنفين: إما أن يخترع معنى، أو يبتدع وضعاً ومبنى، وما سوى هذين الوجهين فهو تسويد للورق، والتحلى بحلية السرق»(١).

أما العلموى فقد ذكر أن عبارة صاحب الاحوذى لا تتعارض مع ما ذكره بعضهم من أن رتب التأليف سبعة: «إستخراج ما لم يسبق إلى إستخراجه، وناقص في الوضع يتمم نقصه، وخطأ يصحح الحكم فيه، ومستغلق باجحاف الاختصار يشرح أو يتمم بما يوضح إستغلاقه، وطويل يبدد الذهن طوله يختصر من غير إغلاق ولا حذف لما يخل حذفه بغرض المصنف الأول، ومتفرق يجمع أشتات تبدده على أسلوب صحيح قريب، ومنثور غير مرتب يرتب ترتيباً يشهد صحيح النظر إنه أولى في تقريب العلم للمتعلمين من الذي تقدم في حسن وضعه وترتيبه وتبويبه»(٢).

وهناك أيضاً من أورد هذه الأغراض بعبارات تزيد أحياناً وتنقص أخرى، مختلفة في اللفظ، ولكنها متفقة في المضمون مع العبارات السابقة. فقد قصرها بعض العلماء على الأغراض الثمانية التالية(١):

---

(١) فريحة، أنيس. وعرفات، وليد (ترجمة). مناهج العلماء المسلمين في البحث العلمي للدكتور روزنتال، فرانتز. ـ بيروت، دار الثقافة. ١٤٠٣ هـ. ص ١٧٤.

(٢) فريحة، أنيس. وعرفات، وليد (ترجمة) المرجع السابق. ص: ١٧٤.

(٣) الدسوقي، محمد. منهج البحث في العلوم الاسلامية. دار الاوزاعى، ١٤٠٤هـ. ص ٥٧.

إختراع معدوم، أو جمع مفترق، أو تكميل ناقص، أو تفصيل مجمل، أو تهذيب مطوّل، أو ترتيب مخلَّط، أو تعيين مبهم، أو تبيين خطأ.

والمتصفح لهذا الكتاب يرى أنه إستهدف تحقيق عدد من تلك الأغراض عدا الهدف الأول.

فوجود كم هائل من كتب المنهجية باللغة العربية وغيرها من اللغات يخرج الهدف الأول «إستخراج ما لم يسبق إلى إستخراجه» من مقاصد إعداد هذا الكتاب، ولكن الناظر إلى ذلك الكم بمجمله، والمتصفح له يرى تبايناً بين مفرداته، فهذا كتاب يوجز ما يجب الأطناب فيه، وهذا آخر يُفصِّل مالا يتطلب المقام تفصيله، وثالث يتعمق في عرض الجانب الفلسفي، ورابع يترجم ترجمة حرفية لكتاب أجنبي ويسميها تأليفاً، وخامس يؤكد ضرورة التناسق بين عدد صفحات الفصول وكأن الباحث عبارة عن بقّال يجب ألا يبخس الكيل أو الوزن... الخ.

والذي قُدّر له تدريس أحد مقررات المنهجية النظرية أو التطبيقية في الجامعات أو المعاهد المتخصصة هو وحده الذي يدرك المساهمة الكبيرة التي ساهم بها علماء المنهجية لتوضيح غامضها وتذليل صعبها من خلال ما ألّفوه من كتب تزخر بها المكتبة العربية وتتوالى واحداً بعد الآخر.

ولكنه أيضاً هو وحده الذي يدرك - من جانب آخر - جوانب النقص فيها من خلال إطلاعه عليها وتفحصه لها. وبذلك يتولد لديه الاحساس بالحاجة الملحة للمزيد من الأستمرار في هذا الطريق سعياً للوصول إلى كتاب مدرسي [Text Book] يشتمل على ما يتطلبه الباحث المبتدىء الذي ينشد المعرفة ليطبقها، وكذلك الأستاذ الذي يسعى لتوجيه طلابه لكتاب يساعدهم على تحقيق أهداف المقرر الذي يدرسه لهم.

ومن حسن الطالع أنني قمت بتدريس المنهجية نظرياً وتطبيقياً لطلبة الدراسات العليا لسنوات عدة فإستفدت من المحاولات السابقة والكتب

المؤلفة وبدأت بها، ولكنني أيضاً أدركت ـ من خلال إطلاعي عليها ورجوعي لها ـ مدى الحاجة إلى إستمرار التأليف في المنهجية لإكمال المسيرة التي بدأ بها من ألّف في هذا المجال لا تكراراً وإنما محاولة لبلوغ الكمال وسعياً لترسم معالم الطريق الصحيح الذي يجب أن تكون عليه المنهجية تأليفاً وتدريساً.

ومن هنا فقد عقدت العزم على السير في هذا الطريق وإن طال فإستهدفت من وراء عملي هذا تحقيق الأغراض التالية:

- جمع مفترق.
- تكميل ناقص.
- تفصيل مجمل.
- تهذيب مطوّل.
- ترتيب مخلّط.
- تعيين مبهم.

ولتحقيق هذه الأغراض على الوجه الأكمل فقد سلكت منهجاً في التأليف اختص بخصائص تميّز هذا الكتاب عن غيره من كتب المنهجية التي سبقته، ومن أبرز تلك الخصائص ما يلي:

أولاً: الإجرائية:

فلا النظرية أغفلت ولا التطبيق نقص، وإنما حاولت جاهداً أن يتضمن العرض من النظرية مايلزم لتوضيح كيفية التطبيق.

ثانياً: الحداثة:

محاولاً في ذلك الإستفادة من آخر الإتجاهات في النظرية والتطبيق معاً دون إغفال للجذور التاريخية لتلك الإتجاهات.

ثالثاً: التوثيق والأمانة العلمية:

مما يكفل لأهل الفضل ممن سبقوني في التأليف فضلهم، وكذلك مما يُبّصر القارىء بالمحاولات السابقة ليتمكن من إرواء ظمأه في نقطة حاولت أن أروي ظمأه فيها ولكن لم يحالفني الحظ لذلك.

رابعاً: العرض المبسط:

بلغة سهلة ولكنها غير مبتذلة، يدركها الطالب، ويمكن أن يتعمق في شرحها الأستاذ.

خامساً: الشمولية:

فقد أشتمل الكتاب على الأركان الثلاثة الأساسية للعملية البحثية (خطواتها، مناهجها، أدواتها)، وفي هذا توفير لوقت القارىء الذي لا يرجع ـ غالباً ـ لمثل هذا النوع من التأليف إلا لمزيد من المعرفة حول تلك الأركان.

لعل هذه الخصائص التي اختص بها إعداد هذا الكتاب تكشف عن الغايات النبيلة التي حاولت تحقيقها من خلال تأليفي لهذا الكتاب، بل وتكشف عن مدى المعاناة التي عانيتها لتحقيقها.

ولكني مع هذا كله أقر بإن ما أعددته يُعد جهداً بشرياً، والجهد البشري مهما حاول الكمال فسيبقي معرّضاً للنقص وتعتريه جوانب قصور متعددة تفرضها الطبيعة الإنسانية.

وهذا دون أدنى شك يفسح المجال لمن لديه الهمة العالية والعزيمة الصادقة لإكمال المسيرة ومحاولة الدفع بها إلى الأمام للوصول إلى الغاية المنشودة التي تتطلع لها الأجيال القادمة من الباحثين.

فعزائي أولاً وأخيراً أنني حاولت، بل وحاولت جاهـداً فإن أصبت فمن الله، وإن أخطأت فأرجو أن يكتب لي أجر المجتهدين.

والفضل والمنة لله من قبل ومن بعد

الدكتور

صالح بن حمد العساف

الباب الأول

خطوات إعداد البحث في العلوم السلوكية

- المدخل للباب الأول.
- الفصل الأول: توضيح ماهية المشكلة.
- الفصل الثاني: مراجعة الدراسات السابقة.
- الفصل الثالث: تصميم البحث وتحديد خطواته الاجرائية.
- الفصل الرابع: تحليل المعلومات وتفسيرها.
- الفصل الخامس: تلخيص البحث وعرض النتائج والتوصيات.

□ المدخل للباب الأول:

للبحث العلمي في العلوم السلوكية خطوات محددة تكفل الموضوعية وعدم التحيز، وتعتمد على التجريب والملاحظة المباشرة وغير المباشرة، لا على مسلمات مطلقة أو أقوال ثقات، وإنما تطرحها للتعليل والبرهنة العلمية. ويمكن حصر هذه الخطوات بالخطوات الخمس التالية:

- توضيح ماهية المشكلة.
- مراجعة الدراسات السابقة.
- تصميم البحث وتحديد خطواته الإجرائية.
- تحليل المعلومات وتفسيرها.
- تلخيص البحث وعرض النتائج والتوصيات.

وهذه الخطوات إنبثقت أساساً من خطوات المنهج العلمي الذي تطور تدريجياً، وإستفاد كذلك من التطور العلمي في العصور الحديثة حتى أصبح ذو أثر واضح في تقدم العلوم الطبيعية والإنسانية.

فقد مر تطور المنهج العلمي بعدد من المراحل ترجع بدايتها إلى الوقت الذي أرسى فيه علماء المسلمين قواعده. فكان لأبي بكر الرازي، وجابر بن حيان، والحسن بن الهيثم، وابن سينا... وغيرهم فضل كبير في تحديد المنهج الإستقرائي تحديداً دقيقاً وإرساء قواعد البحث العلمي القائم على الملاحظة والتجريب[١].

ثم تابع علماء الغرب المسيرة فقد صاغ بيكون (١٦٢٠م) قواعد المنهج التجريبي في كتابه (الأورغانون الجديد). ثم تلاه ديكارت (١٦٣٧م) الذي حاول أن يكتشف المنهج المؤدي إلى حسن السير بالعقل والبحث عن الحقيقة بالعلوم. وأتى أصحاب منطق «بور رويال» سنة ١٦٦٢م فعنوا بتحديد المنهج بكل وضوح حتى أنتهى إلى المدلول التالي:

---

(١) حسن، عبد الباسط. أصول البحث الاجتماعي. القاهرة، مكتبة وهبه، ١٩٨٢م، ص: ٦٩.

«الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة، تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة»(٢).

وإستمر التطور شيئاً فشيئاً حتى ألّف جون ديوى كتابه «كيف نفكر» وأورد الخطوات الأساسية للبحث العلمي على النحو التالي:

- الشعور بالمشكلة.
- الفرضية.
- التعليل والإستنتاج.
- الملاحظة ـ اختبار الفرضية ـ التجريب(٣).

ومن خلال هذا التطور فقد تحددت خطوات المنهج العلمي بالخطوات التالية:

الإحساس بالمشكلة:

وذلك بإن يتكون لدى الإنسان قناعة ثابتة بإن هناك مشكلة تحتاج إلى حل أو تساؤل يحتاج إلى إجابة. ومثل هذه القناعة عادة ما توجد عند الإنسان نتيجة لقراءة أو سماع أو مشاهدة.

تحديد المشكلة:

بعد أن يحس الإنسان بالمشكلة ويقتنع بأهمية البحث عنها يقوم بتحديدها وحصرها في هيكل بحثي بناء على ما قرأه أو سمعه أو شاهده حولها.

---

(٢) بدوي، عبد الرحمن. مناهج البحث العلمي. الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٧٧م، ص ص: ٤ ـ ٥.

(٣) الخطيب، أحمد وآخرون. دليل البحث والتقويم التربوي. عمّان، دار المستقبل للنشر والتوزيع، ١٤٠٥هـ، ص: ٢١.

فرض الفروض:

بعد أن تتحدد المشكلة لدى الإنسان، قد يبرز دلائل لديه عن الحل أو الحلول الممكنة بناء على الخلفية التي تكونت عنده حولها. ولكن نظراً إلى أنه يمكن أن يكون الحل المفترض صحيحاً أو خطأ، يسمى فرضاً حتى يتم اختباره وتتبين صحته أو خطأه.

اختبار الفروض:

بعد أن يجمع الإنسان ما يمكنه أن يجمعه حول مشكلته من معلومات، يبدأ بمراجعة فروضه واختبارها في ضوء ما توفر لديه من معلومات حول كل واحد منها. ومن ثم يبدأ بالحكم بالصح أو الخطأ أو بالقبول أو الرفض، وذلك بناء على ما تمكن من حصره من أدلة تثبت صحة الفرض هذا وخطأ ذلك أو قبوله أو رفضه.

النتيجة:

وهي ما يتوصل إليها الإنسان نتيجة لإختبار المفروض، حيث يرفض فرض ويقبل آخر وقد يرفض كل الفروض أو يقبلها وبذلك يتوصل إلى حل المشكلة أو إجابة التساؤل.

مثال:

أورد ڤان دالين[1] مثال يوضح كيف يستطيع الإنسان أن يطبق خطوات المنهج العلمي في بحثه عن حل لمشكلته أو اجابة لتساؤله. ومن أجل تسهيل تصور كيفية تطبيق هذه الخطوات نورد المثال:

«عاد رجل من أجازته فاكتشف أن حديقته قد خربت [الإحساس بالمشكلة]. آخذ يفحص الحديقة فوجد السور مكسوراً، والزهور قد سقطت على الأرض والقوائم قد إقتلعت [وقائع ملموسة ومشاهدة تساعد على حصر وتحديد المشكلة].

(١) ڤان دالين، د. مناهج البحث في التربية وعلم النفس (ترجمة) نوفل، محمد وآخرون. القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٩، ص ٣٨.

وبينما هو يبحث عن تفسير لهذه الوقائع خطر بفكره أن أطفال الجيران ربما يكونون قد خربوا الحديقة عامدين [فرض أول]. هذا الفرض يتجاوز المعلومات المتوافرة. فهو لم ير الأطفال وهم يقومون بهذا العمل، ولكن هذا الفرض يقدم أحد التفسيرات المحتملة للوقائع. كذلك يخطر بفكره أن حديقته ربما دمرتها عاصفة عنيفة. وبهذا يكون لديه [فرض ثان] قد يفسر الوقائع، وعلى ذلك يؤجل إصدار حكمه حتى يحصل على الأدله.

يحاول الرجل أن يستنبط نتائج الفرض الأول. فإذا كان الأطفال هم الذين خربوا الحديقة، تحتم أن يكونوا في بيوتهم وقت أن كان هو في الأجازه. ولاختبار هذا الفرض. يسأل أين كان الأطفال ويتبين أنهم كانوا بعيداً في أحد المعسكرات خلال إجازته. يجب إذن أن يسقط الفرض الأول، لأنه لا يتفق مع الوقائع الملاحظه. ثم يأخذ في إستنباط نتائج الفرض الثاني: إذا كانت الحديقة قد خربتها عاصفة عنيفة، فلابد وأنها قد خربت حدائق أخرى مجاورة، ويختبر هذا الفرض بملاحظة بعض الحدائق الأخرى ويتبين أنها أيضاً قد خربت، وبمراجعة الصحف يجد تقريراً عن عاصفة خربت بعض الحدائق في الحي الذي يقطن فيه. ويخبره أحد الجيران أنه شاهد البرد والريح يقتلعان نباتات الحديقة، وينتهي الرجل إلى أن الفرض الثاني هو التفسير المقبول للوقائع».

الباب الأول:

الفصل الأول

توضيح ماهية المشكلة

- المدخل.
- مفهوم المشكلة.
- إختيار المشكلة.
- طرق إختيار المشكلة.
- تقويم المشكلة.
- خطوات توضيح المشكلة.
- حواشي الفصل.

◻ المدخـــل:

قبل سرد الخطوات الفرعية اللازمـة لتوضيـح ماهيـة المشكلة، لابد من الوقوف قليلاً عند النقاط التالية ذات الإرتباط الوثيق والصلة القويـة بمشكلة البحث:

- مفهوم المشكلة.
- اختيار المشكلة.
- تقويم المشكلة.

ومن ثم سرد الخطوات الفرعية التي يلزم تـوضيحها عنـد كتابـة مشكلة البحث.

◻ مفهـوم المشكلــة:

كلمة «مشكلة» ترجمة حرفية للكلمة الإنجليزية Problem، وقـد شاعت هذه الترجمة في كتب البحث ومناهجه التي كُتبت باللغـة العربيـة بالـرغم من عدم دقتها في تصوير المراد منها في البحث العلمي. فكلمة «مشكلة» في اللغة العربية تعني في مدلولها أن هناك عقبة تحول بين الإنسان وبين آدائه لعمله مما يتطلب معالجة إصلاحية.

ولكن «مشكلة» في البحث العلمي قـد تكون كـذلك، وقـد لا تكون. أي أنها تعنى مفهوماً أوسع وأشمل من المدلول السابق.

عدم دقة مـدلول «مشكلة» في البحث العلمي ليس خـاصاً بهـا مترجمـة وإنما أيضاً مدلولها قبل الترجمة Problem لا يصـور المعنى الدقيق الـذي يقصد منها في البحث العلمي.

يؤكـد سانـدرز .Sanders,J بـأن قصـور مـدلـول مصـطلح «مشكلة» أو Proplem عن تصـويـر المعنى الصحيـح المـراد منهـا في البحث العلمي من جانب، وتعذر وجود مرادف أو مدلول مباشر يدل عـلى المعنى المراد منهـا في

البحث العلمي من جانب آخر، هو الذي جعل كثير من علماء المنهجية يحاولون أن يكتبوا عن المشكلة الشيء الكثير، ولكنهم بالمقابل يتفادون أن يعرّفوها[١]. ومن أمثلة أولئك:

قود Good وسكيتس Scates (١٩٥٤) اللذين خصصا ما لايقل عن ٩٩ صفحة عن المشكلة ولكنهما لم يغامرا في وضع تعريف لها، وإنما يُفهم من عرضهما لها أنها يعادلانها بـ [موضوع][٢].

بهذه المعادلة مع (موضوع) قال أيضاً كلاً من بورق (١٩٦٣)[٣]، ورمل (١٩٥٨)[٤]، وترافرز (١٩٥٨)[٥].

أما ڤان دالين (١٩٦٢) فإنه لم يعادلها بكلمة موضوع ولكنه أيضاً لم يعرفها بتعريف مباشر، وإنما أشار إلى أن مصطلح «مشكلة» يرجع إلى الشعور بالصعوبة[٦].

هناك من حاول تعريف «المشكلة» إلا أن كثيراً من تلك المحاولات غير دقيقة، أو أنها تخص نوعاً من البحوث دون الأخرى فمثلاً: كرلينجر (١٩٦٤) عرّف المشكلة بأنها جملة استفهامية تسأل عن العلاقة الموجودة بين متغيرين أو أكثر[٧]. وهذا التعريف معقول ولكنه يصدق على مشكلات البحوث التجريبية دون سواها من أنواع البحث الأخرى.

أما انجلش وانجلش فقد عرفا المشكلة في قاموسها «المصطلحات النفسية» بأنها «الحالة التي تكون فيها بعض المتغيرات أو المعطيات معروفة، وبعضها غير معروف مما يتطلب بحثاً وتحرياً». وواضح أن هذا التعريف يمكن أن يحدد المقصود بالمشكلة في بعض العلوم مثل الهندسة التي تكون فيها بعض المعطيات والبراهين معروفة، ولكنه بالمقابل غير صالح لتطبيقه على بعض العلوم الأخرى مثل التربية حيث قد لا يكون هناك معطيات معروفة سلفا.

قاموس ويبستر عرّف المشكلة بأنها تساؤل يتطلب حل أو إنتباه.

وواضح أيضاً إن هذا التعرف لا يفي بالغرض المطلوب وذلك لعموميته فهو ينطبق على الأسئلة السهلة والصعبة، فمثلاً سؤال: «كيف أصل إلى المطار؟» يُعد بناء على هذا التعريف مشكلة.

هذه الحيرة حول تحديد مفهوم «المشكلة» في البحث العلمي، لم تقتصر على الكتب والقواميس، وإنما إمتدت وإنعكس أثرها أيضاً على مخططات الرسائل العلمية فكثيراً ما يخلط الباحثون بين مفهومي المشكلة وأهداف البحث، أو بين المشكلة وأهمية البحث، أو أن يصفوا المجال الذي تكمن فيه المشكلة معتقدين إن في ذلك تعريفاً للمشكلة.

إذا لم تكن المشكلة سؤال، أو هدف، أو موضوع، أو علاقة بين متغيرين، أو وصف فما هي إذن؟

المشكلة - كما يراها ساندرز - حالة تنتج من تفاعل عاملين [معطيات، حالات، رغبات... الخ] أو أكثر تفاعلاً يحدث:

- حيرة وغموض.

أو
- عاقبة غير مرغوب فيها.

أو
- تعارض بين خيارين لا يمكن اختيار واحد منهما دون بحث أو تحري.

لا يزال هذا التعريف غامضاً يحتاج إلى توضيح. ويقترح ساندرز لتوضيحه أن يصاغ صياغة منطقية على شكل مقدمات ونتيجة. فالعوامل التي تتفاعل فيما بينها هي المقدمات[٨]، بينما الحيرة، أو العاقبة غير المرغوبة، أو التعارض هو النتيجة[٩]. وذلك كما في الأمثلة التالية:

أولاً: أمثلة للتفاعل الذي يحدث حيرة:

المثال الأول:

المقدمة الأولى: الطلبة المحرومون ثقافياً لا يتقدمون دراسياً.
المقدمة الثانية: هناك حالات لمثل هؤلاء الطلبة أثبتت أنهم إستطاعوا أن

يتقدموا دراسياً بشكل جيد رغم ما يعترضهم من صعوبات.

النتيجة: هناك عوامل تجعل الطلبة المحرومون ثقافياً يتغلبون على مشكلاتهم ويتقدمون دراسياً.

المشكلة: تكمن في الحيرة حول ما العوامل التي تجعل بعض أولئك الطلبة يتقدمون دراسياً ويختلفون عن المبدأ العام؟

المثال الثاني:

المقدمة الأولى: نظريات التعلم الكلاسيكية تشير إلى أن المكافأة وسيلة تشجيع إيجابي، بينما العقاب وسيلة تشجيع سلبي.

المقدمة الثانية: بعض التجارب تشير إلى أن الأداء الجيد والصحيح يمكن أن يُتعلم على الرغم من تعرض التلميذ للعقاب بدلا من الثواب.

النتيجة: إن نظريات التعلم الكلاسيكية لا تأخذ في حسابها العوامل الأخرى المؤثرة في التعلم مثل الدافعية الذاتية للتعلم.

المشكلة: تكمن هنا في الحيرة حول ما هذه العوامل التي تخالف مبدأ أثر المكافأة والعقاب في عملية التعلم؟

ثانياً: أمثلة للتفاعل الذي يحدث عاقبة غير مرغوبة.

المثال الأول:

المقدمة الأولى: تُمنح الدرجات للطالب لتصور له مدى تقدمه في المادة وكمشجع إيجابي له.

المقدمة الثانية: الحصول على درجات قليلة يُفهم من قبل بعض الطلبة على إنها عقاب عن التأخر الدراسي.

النتيجة: في بعض الحالات، الدرجات القليلة تعوق الطالب من أن يتقدم دراسياً.

المشكلة: تكمن هنا في أن العاقبة غير مرغوب فيها وذلك لإن إعطاء

الدرجات أدى إلى مردود عكسي عمّا هو مرغوب. ولهذا لابد من البحث عمّا يُقلّل من أثر هذه النتيجة كأن يُبحث عن وسيلة تقويم أخرى مثلاً.

المثال الثاني:

المقدمة الأولى: تدل نظريات تطور التعلم على إن إستعداد الأطفال للتعلم يأتي بمعدلات مختلفة.
المقدمة الثانية: بعض الأنظمة التعليمية تتطلب من المدرس أن يغطي موضوعات معينة في أوقات معينة ومحددة.
النتيجة: غالباً ما يُطالب الأطفال بتعلم موضوعات ليس عندهم الإستعداد لتعلمها بعد.
المشكلة: تكمن هنا في أن العاقبة غير مرغوبة وذلك لأن الأنظمة التعليمية لا تراعي إستعداد الأطفال. ولذا لابد من إزالة أو تخفيف تلك العاقبة بالبحث عن طريقة تراعي الفروق الفردية مثلاً.

ثالثاً: أمثلة للتفاعل الذي يحدث تعارض.

المثال الأول:

المقدمة الأولى: هناك عدد من العلماء يؤكدون صغر الوحدات التعليمية (الموضوعات) في التعليم المبرمج وأنه أدعى وأولى لإستفادة الطالب.
المقدمة الثانية: هناك عدد آخر من العلماء يؤكدون سعة الوحدات التعليمية (الموضوعات) في التعليم المبرمج وأنه أدعى وأولى لإستفادة الطالب، وعند حاجته لشيء من التفصيل في الوحدة التعليمية (الموضوع) يوجه إلى ذلك.
النتيجة: هناك خيار بين أمرين يصعب تفضيل واحد منهما على الآخر دون بحث أو تحري هما:

(أ) التعليم المبرمج المستقيم Linear Programming «وهو الذي ينتقل فيه الطالب من وحدة إلى أخرى في إتجاه واحد دون الرجوع إلى الخلف أو إلى إتجاهات تفرعية»(١٠).

(ب) التعليم المبرمج المتفرع Branching Programming «وهو الذي يستطيع فيه المتعلم أن يتحوّل من الوحدات المتتابعة ليستكمل معرفة ناقصة لديه، ثم يعود من حيث تحوّل»(١١).

المشكلة: تكمن هنا في التعارض بين الخيارين خاصة أن كل واحد منهما له مبرراته القوية، ولهذا لابد من مبرر قوي يتم بموجبه الأخذ بخيار دون الآخر.

المثال الثاني:

المقدمة الأولى: المدرسة الثانوية الأولى وضعت لتتسع لعدد قدره [٧٥٠] طالب كحد أعلى.
المقدمة الثانية: الطلبة الذين تم قبولهم في المدرسة ذاتها [١٠٠٠] طالب.
النتيجة: لابد من تقليل العدد أو تكبير المدرسة.
المشكلة: تكمن هنا في التعارض بين الخيارين، ولذا لابد من البحث عن مبرر قوي لتفضيل واحد على الآخر. كأن يُضاف مبان أخرى للمدرسة أو توفر وسيلة نقل للأعداد الزائدة من الطلاب إلى المدارس المجاورة مثلاً.

كيف تحل المشكلة؟

حلّ المشكلة ـ حسب هذا التعريف ـ يكون بتوضيح الحيرة، أو إزالة العاقبة غير المرغوبة أو تخفيفها، أو حل التعارض بإختيار أحد البدائل.

لتحقيق ذلك يعرض جيمزساندرز أسلوب منطقي يجدر بالباحث تطبيقه، ويكمن في جعل النتيجة في المشكلة عبارة عن مقدمة أولى، والمقدمة الثانية عبارة عن حالة متفاعلة معها. وهذا التفاعل يقدم الحل المطلوب.

فمثلاً: في المثال الأول من أمثلة التفاعل الذي يحدث عاقبة غير مرغوبة، يكون حل المشكلة فيه كالتالي:

المقدمة الأولى: في بعض الحالات الدرجات القليلة تعوق الطالب من أن يتقدم دراسياً.
المقدمة الثانية: الدرجات القليلة يمكن إبدالها بنظام تقويم [ككتابة تقرير من قبل المدرس] لا يجعل الطالب يقارن نفسه بزميله، وإنما يكشف له مدى تعلمه وحده، وماالصح وماالخطأ عنده(١٢).
النتيجة: «حل المشكلة» سوف يحصل كل طالب على تشجيع إيجابي وبذلك يتم التغلب على إحتمال أن الدرجات القليلة سوف يكون لها أثر سلبي على تقدم الطالب دراسياً(١٣).

هذا المفهوم العلمي الشامل لمشكلة البحث يؤكد حقيقة هامة جداً حول الهدف من البحث العلمي، وأنه ليس مجرد تكرار لجهود سابقة أو تجميع لأطراف موضوع متناثر بين طيات الكتب كما هي عليه الحال في عدد كبير من البحوث العلمية التي تُجرى في مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث العلمي. وإنما يجب أن يتجه كل جهد بحثي أساساً إلى مافيه إضافة للمعرفة، أو حلاً لمشكلة. وبهذا وحده يكون لنتائج البحث العلمي إنعكاس مباشر ومردود واضح على تقدم المجتمع.

كل هذا لخصه أحد علمائنا الأجلاء بقوله: «ولا ينبغي لمصنف يتصدى إلى تصنيف أن يعدل إلى غير صنفين إما أن يخترع معنى أو يبتدع وضعاً ومبنى، وما سوى هذين الوجهين فهو تسويد للورق وتحلي بحلية السرقة»(١٤).

□ اختيار المشكلة:

مرحلة اختيار مشكلة البحث من أصعب وأهم المراحل التي يمرّ بها الباحث أثناء قيامه بالعملية البحثية.
فهي أولاً: مرحلة صعبة لإن الباحث ـ وخاصة المبتدىء ـ يبذل مجهوداً كبيراً، ووقتاً طويلاً دون أن يصل إلى اختيار معين. بل إنه في الغالب ـ كما

يذكر بورق وقول (١٩٧٩) ـ نتيجة لتعطشه الشديد للبدء في البحث سرعان ما يصل إلى مثل الأحكام التالية:

- ليس هناك مشكلة جيدة قابلة للبحث والدراسة.
- لم أستطع، بل ولن أستطيع أن أجد مشكلة جديرة بالدراسة.
- كل المشكلات المهمة وجدتها مبحوثة[١٥].

أمام هذا الواقع يكون الباحث قد تهيأ ذهنياً ونفسياً لقبول أقرب مشكلة تطرأ على ذهنه، أو يُشار عليه بها، سواء أكانت مشكلة مهمة أم لا، أو كان لديه الإستعداد الشخصي والعلمي لبحثها أم لا... الخ.

وهي ثانياً مرحلة مهمة جداً فكما يقول المثل الانجليزي: «صياغة السؤال صياغة جيدة تحقق نصف إجابته A Question Well-Stated is a Question half answered.»[١٦].

فمتى ما توصل الباحث إلى مشكلة جديرة بالدراسة، وذات أثر واضح في تقدم المعرفة، أو حل معضلة، وأخيراً تتفق مع إهتماماته ـ وإستعداده العلمي، أصبح قادراً على التفاعل معها تفاعلاً يجعل منه باحثاً عن الحقيقة مهما طال طريقها، وكذلك يسهل عليه إجراؤها، وتطبيق خطوات بحثها، ويجنبه التخبط في جوانب عديدة ليتأكد هل هي ذات صلة بمشكلة بحثه أم لا. ومعروف أن تفاعل الباحث مع مشكلة بحثه وإيمانه بضرورة بحثها يُعد من أهم عوامل نجاحه في بحثه.

كما أن مرحلة الاختيار أيضاً مهمة لأن قيمة البحث تتوقف أساساً على القيمة العلمية أو الاجتماعية للمشكلة المطروحة. وأما ماعدا ذلك من أمور أخرى تتصل بمنهجية البحث فتأتي تبعاً.

وأخيراً مرحلة الاختيار مهمة لإن الجهد البحثي الذي سوف يبذله الباحث، والخطوات الإجرائية التي سوف يطبقها هي ذاتها في أي مشكلة بحثية سواء أكانت مهمة أو غير مهمة. ومن هنا فحرى بالباحث أن يوضف تلك الجهود لبحث مشكلة يكون له إسهام جليل في مجاله وتسجل له سابقة

في تخصصه، وأولاً وأخيراً يكون خطا خطوة لتحقيق ما قاله رسولنا صلى الله عليه وسلم «إذا مات ابن آدم إنقطع عمله إلا من ثلاث صدقة جارية، أو علم ينتفع به، أو ولد صالح يدعو له». رواه مسلم.

كل الأحكام التي أصدرها الباحث في أول مرحلة الاختيار مؤداها اليأس، سوف يتضح له شخصياً بأنها «أحكام ساذجة وسطحية عندما يتعمق في البحث، ويكثر من القراءة والإطلاع. حيث يجد أن معظم المشكلات التي مرّ عليها بسرعة لم تبحث البحث العلمي المطلوب، وإنما تطرق لها بعض المؤلفين فقط. لن يقتصر الأمر على هذا بل سوف يتبين له بعد التعمق في القراءة والإطلاع بأن هناك مشكلات جديدة لم يُتطرق لها أصلاً تحتاج إلى بحث. ولكن هذا الإستنتاج أو ذاك لن يتأتى من فراغ وإنما بعد جهد كبير من القراءة والإطلاع.

ومن هنا أصبح البحث عن مشكلة للبحث في أول البرنامج الدراسي لطالب الدراسات العليا أمر ضروري ومفيد وذلك نظراً لما سوف يبذله من جهد في الإطلاع والقراءة حول المقررات الدراسية، وما سيحقق له هذا الجهد من وضوح في الرؤية، وإختصاراً للوقت. ولكن كثير من الطلاب يفوّتون هذه الفرصة ويتركون موضوع البحث جانباً حتى يكملون جميع متطلبات الدراسة ماعدا البحث. وهذا ما جعل بعض الجامعات تكاد تلزم طلابها بأن يختارو - على الأقل - المجال الذي يرغبون البحث فيه في بداية البرنامج الدراسي». (١٧).

□ طرق اختيار المشكلة:

أهمية مرحلة اختيار مشكلة البحث وصعوبتها - كانا من وراء إهتمام علماء المنهجية بطرح عدد كبير من الطرق التي تساعد الباحث على الاختيار السليم، فمثلاً: عبيدات وزملائه (١٩٨٢) ذكروا الخبرة العلمية، والقراءات والدراسات، والدراسات والأبحاث السابقة مصادر للحصول على المشكلة(١٨).

أما زيدان وشعث (بدون) فقد ذكرا أن مصادر الحصول على مشكلة هي التخصص، وبرامج الدراسات العليا، والخبرة العلمية، والدراسة المسحية للبحوث السابقة والجارية، وبرنامج قراءة ونظرة ناقدة[١٩].

ولعل من أشمل ما أقترح من طرق، وأكثرها إجرائية ما عرضه بورق وقول (١٩٧٩) في كتابهما «المدخل إلى البحث التربوي».

فقد أكدا أهمية تحديد مجال البحث المرغوب من قبل الباحث إبتداءً، ثم عرضا الطرق التالية طرقاً لاختيار مشكلة البحث[٢٠]: القراءة المنظمة، النظرية، الخبرة العلمية، الخبرة العملية، الرسائل العلمية، الاعادة، الملاحظة الهادفة، الإستشارة.
ولتوضيح هذه الطرق سوف نعرضها هنا مفصلة ليسهل على القارىء فهمها ومن ثم تطبيقها.

أولاً: يتعين على الباحث عند اختياره للمشكلة أن يحدد إبتداءً مجال البحث الذي يرغب أن يكون بحثه فيه كأن يختار واحد من المجالات التالية: الأرشاد الطلابي، الإدارة المدرسية، التدريس، المناهج، الكتب المدرسية، النشاط اللاصفي، الوسائل التعليمية.

ومما يساعده على تحديد المجال أن ينظر إلى ما بعد تخرجه وإنهائه للبحث، ويجيب على مثل الأسئلة التالية إجابة مكتوبة:

- ما الأعمال التي يرغب أن يقوم بها ويشغلها؟
- ما المجالات العلمية والفكرية التي يميل إليها؟
- ما الأهداف التي يتعين عليه السعي لتحقيقها أثناء مسيرته العلمية؟

وبإجابة الباحث على هذه الأسئلة أو ما شابهها يكون أختط لمستقبله العلمي والعملي، الأكاديمي والمهني، خطة سليمة يبدأها باختيار مشكلة بحث لرسالته العلمية. وبدون ذلك سوف يتخبط في مجالات شتى: يأخذ من هذا المجال بجزء، ومن ذاك بجزء آخر. وبذلك تتبعثر جهوده وتتفرق

دون أن يحقق غرضاً أو ينتهي إلى نتيجة.

ثانياً: بعد تحديد المجال، ينتقل إلى مرحلة أكثر تحديداً فيختار مشكلة في المجال الذي أختاره، ومما يعينه على ذلك إتباع واحدة أو أكثر من الطرق التالية:

القراءة المنظمة:

«يمكن للباحث أن يستفيد من القراءة المنظمة في اختيار المشكلة إذا اتبع الخطوات التالية بالترتيب:

١ ـ حدّد مجال البحث ولو كان واسعاً، كأن يكون مثلاً [التعليم العالي].

٢ ـ حاوِل أن تتصفح وتقرأ قراءة مسحية [عاجلة] أكبر قدر ممكن من الكتب والبحوث التي كُتبت في المجال.

٣ ـ إختر عدداً محدداً ـ ولو كان قليلاً ـ من الكتب والبحوث التي قرأتها التي تعتقد أنها من أولى ما يجب قراءته في المجال من حيث شموليتها وطريقة عرضها.

٤ ـ إرجع إلى ما أخترته من كتب وإقرأه قراءة ناقدة.

٥ ـ حدّد الجانب الذي تميل نفسك إليه، ولديك الإستعداد العلمي للبحث فيه كأن يكون مثلاً: [البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي].

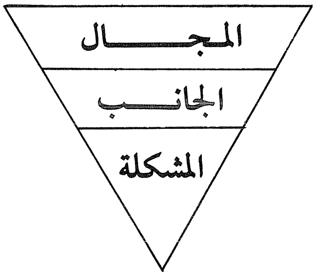
٦ ـ حاول أن تتصفح وتقرأ قراءة مسحية [عاجلة] أكبر قدر ممكن من الكتب والبحوث التي كتبت في ذلك الجانب.

٧ ـ إختر عدداً محدداً ـ ولو كان قليلاً ـ من الكتب والبحوث التي قرأتها التي تعتقد أنها من أولى ما يجب قراءته في الجانب من حيث شموليتها وطريقة عرضها.

٨ ـ إرجع إلى ما أخترته من كتب وإقرأه قراءة ناقدة.

٩ ـ إختر مشكلة (موضوعاً لبحثك)، كأن يكون مثلاً [مراكز البحوث في الجامعات السعودية وأثرها في تنشيط البحث العلمي].

ويمكن تصوير هذه الخطوات بمثلث مقلوب يبدأ بقاعدة عريضة وهي المجال ويتوسطه الجانب ثم ينتهي رأسه بالمشكلة(٢١).



على الرغم مما يحتاجه تطبيق هذه الطريقة من وقت طويل، إلا أنها تأتي في مقدمة طرق اختيار المشكلة وذلك لانها تحقق أغراضاً أخرى للباحث وذلك مثل:

- أنها تُبصّر الباحث بالجوانب المهمة، وكذلك بالجوانب غير المهمة في المشكلة التي قد يختارها الباحث.
- أنها أيضاً تُبصّر الباحث بالبدائل الممكنة ليختار من بينها. فقد يتبين له من خلال القراءة المنظمة مثلاً البدائل التالية في الجانب السابق:
  - مراكز البحوث في الجامعات السعودية وأثرها في تنشيط حركة البحث العلمي.
  - مدى إهتمام مراكز البحوث في الجامعات السعودية بالبحوث الأساسية والبحوث التطبيقية: دراسة مقارنة.

ومما يجب توضيحه هنا أن القراءة المنظمة التي يقوم بها الباحث قبل اختياره للمشكلة تختلف عن مراجعة الدراسات السابقة التي يقوم بها الباحث بعد اختياره للمشكلة لتحقيق غرضاً أساسياً هو البدء مما إنتهى إليه غيره وعدم تكراره.

النظريـــة:

تُعد النظريات وتحقيقها من مصادر اختيار المشكلة المهمة. فمثلاً قد يختار الباحث تحقيق نظرية هرزبرق في عوامل الرضا الوظيفي وعوامل عدم

الرضا مشكلة لبحثه في مجال التدريس أو الإدارة. . . الخ.

الرسائل العلمية:

قد لا يستطيع الباحث أن يختار مشكلة لبحثه بواسطة القراءة المنظمة، أو النظرية. ولكنه قد يجد ضالته بالرجوع إلى الرسائل العلمية فمعظمها ينتهي بإقتراح عدد من البحوث المستقبلية توصل إليها الباحث عند معالجته لموضوعه. ومثل هذه المقترحات غالباً ما تكون ذات أهمية قصوى خاصة أنها جاءت بعد معايشة الباحث لمجالها مدة زمنية طويلة، وبدت أهمية بحثها له واضحة ومبررة.

إلا أن هذا يجب ألا يؤخذ على إنه حقيقة ثابتة تنطبق على كل المقترحات التي ترد في أي رسالة علمية. فبعض الرسائل ضعيفة في منهجيتها، أو تتناول مشكلة غير مهمة أصلاً. ومثل هذا النوع من الرسائل يعد ضعيفاً في ذاته وبالتالي ضعيفاً فيما يشتمل عليه من مقترحات. وهذا يملي على الباحث ضرورة الدقة فيما يقرأ، وفيما لا يقرأ، فيما يأخذ، وفيما يترك. حيث أنه من المتوقع تماماً أن تكون المقترحات إما مبحوثة، أو لا تكون ذات قيمة علمية أصلاً.

الإعادة:

من طرق اختيار المشكلة أن يقوم الباحث بإعادة بحث مشكلة سبق أن بحثت. ولكن يجب أخذ هذه الطريقة بحذر شديد فلابد للباحث من أن يجيب على الأسئلة التالية إبتداءً:

- هل لدراسة المشكلة أثر واضح وكبير في تقدم المعرفة أو حل مشكلة ملحة؟
- هل الإعادة سوف تضيف أشياء جديدة، أو توضح بعض نقاط لم يوضحها البحث السابق؟
- هل هناك شكوك مبررة علمياً حول صحة نتائج الدراسة السابقة؟

والإعادة مع هذا كله ليست من الطرق التي يُنصح الباحث بتطبيقها مالم يكن لديه مبرراً قوياً للإعادة، وذلك بسبب أنه سوف يتأثر بالباحث السابق شاء أم أبى تأثراً ينعكس على منهجية البحث وخطواته الإجرائية. وهذا يحرمه من مهارات بحثية عديدة تتكون وتتنمى من جراء إجرائه لبحث لم يُجره غيره. ومن أهمها على الإطلاق مهارة اختيار المشكلة. ومهارة وضع خطة بحثية لها بما في ذلك تحديد منهج البحث الملائم، وتصميم الأداة المناسبة... الخ.

الملاحظة الهادفة:

أي أن الباحث قبل أن يقوم بالبحث لابد أن يكون خاضعاً في ملاحظته لهدف معين. كأن يكون هدفه [البحث في مجال العلاقة بين المدير والمدرس في المرحلة الإبتدائية]. ومن ثم يلاحظ الظواهر السلوكية المرتبطة بهذا المجال مثل تنفيذ المدرس لأنظمة المدرسة، قيام المدرس ببعض الأعمال الإدارية، تفاعل المدرس مع الأنشطة الطلابية... الخ. وهذه الظواهر سوف تمكنه من أن يختار مشكلة لبحثه كأن تكون «أثر العلاقة بين المدير والمدرس في المرحلة الإبتدائية على مشاركة المدرس في الأنشطة غير الصفية وتشجيعه لها.

الخبرة العلمية:

من طرق اختيار المشكلة الإستفادة من الأنشطة العلمية التي يقوم بها الباحث والتحري من خلالها عن مشكلة لبحثه. كأن يحاول الباحث أثناء قراءته لكتاب، أو حضوره لمحاضرة، أو عند مشاركته في نقاش أن يسجل ما يتناوله المؤلف، أو يتعرض له المحاضر، أو يثيره المناقش بشكل مباشر أو غير مباشر من موضوعات بحثية. فلربما يخطر موضوعاً بحثياً يكون لبحثه أثر كبير على تقدم المعرفة، أو حل مشكلة ملحة.

وهنا يتعين على الباحث أن يسجل معلومات كاملة حول الموضوعات التي طرأت من خلال القراءة أو المحاضرة أو النقاش: مثل متى عرض

الموضوع؟ وأين عرض؟ ومن عرضه؟ . . . الخ . حتى يسهل عليه مستقبلاً الحصول على معلومات أوفى وأدق في حالة اختياره له .

الخبـرة العمليـة :

من طرق اختيار المشكلة أيضاً إستعراض الخبرة العملية للباحث، ومحاولة الرجوع للوراء لمحاولة تذكّر ما واجهه من صعوبات، أو علامات إستفهام تمنى أن يجد لها إجابة. فقد يتذكر موقفاً مرّ به هو مباشرة أو عاصره في مكان عمله يكون داعٍ لاختيار مشكلة بحث جديرة بالدراسة .

الاستشـــارة :

وهي أقل الطرق فائدة ولكنها أكثرها تطبيقاً. فالباحث هنا يرضى بأقصر الطرق وأقلها جهداً حيث يستشير أحد أساتذته، أو بعض الباحثين من قبله فيما يرون أنه جدير بالدراسة وذلك إنطلاقاً من أن لهم تجاربهم السابقة، وجهودهم العلمية التي تؤهلهم لإبداء الرأي .

وتكمن الخطورة في تطبيق هذه الطريقة من أن الباحث قد يختار مشكلة بحث لا لأنه يعتقد بأنها جديرة بالدراسة، وإنما لأن فلان أو فلان أشار عليه بها. وفي مثل هذه الحال يغلب أن يتعثر الباحث في بحثه لأنه قد لا يكون لديه الإستعداد العلمي لبحثها، أو لأنه لم يتفاعل معها تفاعلاً يستطيع بموجبه أن يتغلب على ما يواجهه في سبيل بحثها من صعاب .

□ تقويـم المشكلـة :

بعد أن يستقر بالباحث المطاف حول مشكلة معينة، وقبل أن يقرر بشكل نهائي اختياره لها، عليه أن يخضعها لمعيار تقويمي دقيق يقوّم أهمية بحثها وفقاً له لينتهي بذلك إلى اختيارها أو البحث عن بديل لها .

ليس هناك معيار تقويمي متفق عليه بين علماء المنهجية، ولكن هناك مبادىء عامة أشار إليها كثير منهم تساعد الباحث على دقة الاختيار. ومن

أشملها ما أورده إيزاك ومايكل (١٩٨١) حيث أكدا ضرورة مراعاة عدد من الإعتبارات الشخصية والإعتبارات الاجتماعية معاً. وسردا عدداً من الأسئلة التي يلزم الباحث الإجابة عليها إبتداءً عند تقويم المشكلة المختارة.

فحول **الاعتبارات الشخصية** سردا الأسئلة التالية:

- هل المشكلة تتفق مع أهدافي المستقبلية؟
- هل لدى حقيقة الرغبة للدراسة العلمية المجردة ـ دونما أدنى تحيزّ عاطفي ـ لهذه المشكلة؟
- هل أملك أو سوف أستطيع أن أملك المهارات، والقدرات، والخلفية العلمية الضرورية لدراسة هذه المشكلة؟
- هل لدى من الوقت والأمكانات المادية ما يؤهلني لبحثها؟
- هل أستطيع أن أحصل على المعلومات ذات العلاقة بها؟
- هل تنطبق على المشكلة المختارة المتطلبات والشروط المطلوبة من الجهات المشرفة على البحث أو التي ستنشره؟
- هل سوف أجد دعماً إدارياً وتعاوناً من الجهات المعنية بالبحث؟

أما حول **الاعتبارات الاجتماعية**: فقد سردا الأسئلة التالية:

- هل سوف يكون لنتائج الدراسة أثر في تقدم المعرفة في مجال البحث، أو تقديم حل لمشكلة ملحة؟
- هل سوف يكون لنتائج الدراسة قيمة عملية لدى المربين، أو الآباء، أو ذوى الإهتمام؟
- ما مدى إمكانية تعميم نتائج الدراسة؟
- هل سبق أن أجريت الدراسة؟ أو هل هناك من يقوم بها حالياً؟
- إذا كانت الدراسة أجريت سلفاً فهل هناك مبررات علمية قوية تدعو لإعادة بحثها؟
- هل المشكلة ذات طبيعة محددة يمكن حقيقة الإنتهاء بدراستها إلى نتائج محددة؟

- هل أدوات القياس المتوافرة كافية يستطيع الباحث بواسطتها أن يدرس المشكلة؟
- هل الدراسة ستؤدي إلى دراسات علمية أخرى[٢٢]؟

وعلى الرغم من شمولية هذه النقاط إلا أن ايزاك ومايكل أغفلا مبدأين هامين يجب أخذهما في الإعتبار عند اختيار المشكلة هما:

- القبول الاجتماعي:

فقد تنطبق كل الإعتبارات الشخصية والإعتبارات الاجتماعية المذكورة بصورة تسمح بإجراء بحثها، إلا أنها لا تتفق مع قيم أو عادات وتقاليد المجتمع كأن يختار الباحث في بلد مسلم مشكلة لبحثه الإختلاط في التعليم، وأهمية إنشاء قسم للموسيقى في الجامعات المحلية... الخ.

- المبدأ الأخلاقي:

فمراعاة المبدأ الأخلاقي في اختيار مشكلة البحث في غاية الأهمية، حيث لا يجوز للباحث إطلاقاً أن يهمله بحجة أن ضرورة البحث تملي ذلك. فمثلاً لو أراد الباحث أن يعرف أثر طريقة المناقشة بالمقابل لطريقة الألقاء على التحصيل الدراسي على الرغم مما تتصف به طريقة الألقاء من عيوب، فهنا يكون الباحث أغفل مراعاة المبدأ الأخلاقي عندما رضي أن يدرس المجموعة الضابطة بطريقة الألقاء. فقد ضحّى في مصلحتهم في سبيل معرفة ما يحدثه تطبيق طريقة المناقشة من آثار إيجابية على التحصيل.

قد يتبادر لذهن القارىء لهذه المعايير والإعتبارات أن اختيار مشكلة بحث صالحة للدراسة في ضوء هذه الإعتبارات في غاية الصعوبة. ولكن الحقيقة غير ذلك فمراعاة هذه الإعتبارات عند الاختيار خير معين للباحث حيث أن إنعكاس أثرها سوف يبرز في تقليل الجهد وإختصار الوقت خاصة أن أهمية كل مبدأ منها تعد أهمية نسبية فالأضافة للمعرفة مثلاً لا تعني أن تكون المشكلة مشكلة لم تطلع الشمس على مثلها.

◻ خطـوات توضيـح المشكلـة:

بعـد أن يتضح لـدى البـاحث مـاهي المشكلة؟ ومـاذا يجب أن تكـون؟ وكيف يختـارها؟، وكـذلك بعـد أن يتبين لـه جدوى دراستهـا يبدأ بتـوضيح مـاهيتها تـوضيحاً يبـدد الظلام، ويجيب عـلى ماقـد يطرأ عـلى ذهنـه أو ذهن القاريء من تساؤلات. ولتحقيق ذلك لابد من أن يشتمـل توضيحـه لمشكلة البحث على ما تتطلبه طبيعتها من الخطوات التالية:

● التمهيد للبحث Preface

قبل تعريف المشكلة وتحديد أسئلة البحث يتعين على البـاحث أن يهيىء ذهن القـاريء لبحثه للشعـور بوجـودهـا. وذلـك من منـطلق أنـه لا يكتب البحث لنفسه، أو لمن يعرف المشكلة فقط، وإنما أيضاً يكتبه لمن لا يعرف أن هناك مشكلة بهذا العنوان.

فباحث لمشكلة حول غلاء المهور في مجتمع معين مثلاً يجب أن يدرك بأن هناك من المجتمعات من لا توجد لديه هذه المشكلة إطلاقاً. ولهذا يلزمـه أن يهيء ذهن القاريء أياً كان للشعور بالمشكلة.

ومن السبل المفيدة جداً لتهيئة ذهن القـاريء للشعور بـالمشكلة عرض عـدد من الظواهـر المرتبـطة بها، أو تقـديم إحصـاءات من شـأنها أن تجعـل القـاريء يتساءل عن أسبـاب تنـاقص أو أزديـاد الأرقـام التي تتضمنهـا تلك الإحصاءات فمثلاً:

- تـزايد النقص في عـدد المدرسـين الوطنيـين على الـرغم من كثـرة الـذين يتخرجون من معاهد وكليات إعداد المعلم.
- إستمرار الحاجة إلى إستقدام مدرسين غير وطنيين،

تعـد ظواهـر مرتبـطة بمشكلة العزوف عن التـدريس والباحث عنـدمـا يمهـد للبحث لا يتناول مشكلة بحثه مباشرة، وإنما يلمسها لمساً خفيفاً بشكـل غير

مباشر حتى ينقل القارىء نقلاً منطقياً للخطوة الثانية «تعريف المشكلة وتحديد أسئلة البحث».

● تعريف المشكلة وتحديد أسئلة البحث:

Identification Of the Problem

لقد أدرك القارىء مدى الحاح دراسة المشكلة من خلال ما وضحه له الباحث من ظواهر مرتبطة بها في الخطوة الأولى. ولكنه حتى الآن لم يعرف (ماذا) سوف يتناوله الباحث في دراسته لها؟، وما الجوانب التي سوف يتعرض لبحثها؟. ولهذا يتعين على الباحث أن يعرّف المشكلة أولاً ثم يحدّد ما سوف يجيب عليه البحث من أسئلة.

ليس هناك صياغة محددة تُصاغ بها المشكلة فقد تصاغ على شكل أسئلة أو بصورة جمل تعبيرية، ولكن بأي صياغة صيغت يجب أن تتضح تماماً. ومما يساعد على وضوحها أن تُعرّف المشكلة أولاً بوصفها وإيراد بعض الدلالات التي توضحها ثم الإنتهاء بسرد التساؤلات التي سوف يتناولها البحث مشتملة على الأسئلة الرئيسة وما يتفرع عنها من أسئلة فرعية، ومصاغة صياغة محددة وواضحة وكذلك صياغة مباشرة دون إستعمال مصطلحات وصياغات تُبعد بها عن المعنى المقصود.

فمثلاً في مشكلة العزوف عن التدريس، يمكن أن تعرّف المشكلة بذكر بعض الإحصاءات التي تعكس ضخامة المشكلة، وحجمها، ودرجة خطورتها. كأن يورد الباحث إحصائية بعدد الذين إنتقلوا من التدريس بعد تدريس عام واحد فقط مثلاً، أو يورد إحصائية بعدد الطلبات التي قُدمت للجهات المعنية بغرض الإنتقال من التدريس... الخ. ثم ينتهي بتساؤل عن العوامل التي تطرد المدرس عن الأستمرار في المهنة.

بعد ذلك ينتقل إلى التفصيل بعد الإجمال، ويسرد الأسئلة الرئيسة

والفرعية التي سوف يجيب عليها البحث. كأن يحصر البحث في السؤال الرئيس التالي:

- ما العوامل المسببة لإنتقال مدرس المرحلة المتوسطة من مهنة التدريس إلى مهنة أخرى غيرها؟

ولمعرفة الإجابة على هذا السؤال لابد من طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ما أثر العوامل المادية على انتقال المدرس من مهنة التدريس؟
- ما أثر العوامل الاجتماعية على انتقال المدرس من مهنة التدريس؟
- ما أثر العوامل الوظيفية على انتقال المدرس من مهنة التدريس؟
- ما أثر العوامل الشخصية على انتقال المدرس من مهنة التدريس؟
- ما أثر العوامل الإعدادية على انتقال المدرس من مهنة التدريس؟

فروض البحث Research Hypotheses.

من العرض السابق لمفهوم المشكلة في البحث العلمي يتضح أهمية معرفة إحتمالات حلها إبتداءً. فكما يذكر ساندرز أنه لابد للباحث من وضع حلول ممكنة (فروض) مستمدة من خلفية علمية مقروءة أو مسموعة أو مرئية، تُنهى الحيرة وتكشف عن الغموض، أو تزيل العاقبة غير المرغوبة، أو تكشف عن البديل، قبل إجراء البحث ليعرف الباحث إبتداءً مدى قدرته على إجراء البحث إجراء يحكم بموجبه بقبولها حلاً حقيقياً للمشكلة أو عدم قبولها. فقد يتضح له عند سرده للحلول الممكنة (الفروض) بأن اختبارها، وما يتطلبه من معلومات يفوق إستعداداته وإمكاناته. ومن ثم يعدل عن بحث المشكلة كلية ويبحث عن غيرها.

وبهذا يتضح لماذا يأتي فرض الفروض بعد تحديد المشكلة مباشرة.

مثال:

من أوضح الأمثلة التي تبين ماهو الفرض، وتكشف عن أهمية فرضه

قبل البدء في البحث لتقرير كفاءة الباحث في اختبارها. المثال البسيط الذي أورده ڤان دالين (١٩٧٩) بقوله «عاد رجل من إجازته فإكتشف ان حديقته قد خربت. . . أخذ يفحص الحديقة فوجد السور مكسوراً، والزهور قد سقطت على الأرض، والقوائم قد إقتلعت. . . وبينما هو يبحث عن تفسير لهذه الوقائع، خطر بفكره أن أطفال الجيران ربما يكونون قد خربوا الحديقة عامدين (الفرض الأول). هذا الفرض يتجاوز المعلومات المتوافرة. فهو لم ير الأطفال وهم يقومون بهذا العمل، ولكن هذا الفرض يقدم أحد التفسيرات المحتملة للوقائع. كذلك يخطر بفكره أن حديقته ربما دمرتها عاصفة عنيفة. (فرض ثان). . . وعلى ذلك يؤجل إصدار حكمه حتى يحصل على الأدلة»[٢٣].

ومن هذا المثال يتضح أن الفروض.

- حلول ممكنة وإجابات محتملة لأسئلة البحث.
- تستمد من أسس علمية وليست مجرد تخمينات إعتباطية.
- تدل الباحث على مدى قدرته على اختبارها.

صياغة الفروض:

تُصاغ فروض البحث إبتداءً صياغة مباشرة Directicnal Hypotheses أي كما يتوقعها الباحث. فمثلاً صاحب الحديقة ـ في المثال السابق ـ صاغ فروض البحث صياغة مباشرة كما يتوقعها فقال:

- إن أولاد الجيران هم الذين هدموا السور وإقتلعوا الأشجار.

أو
- إن ريحاً شديدة جاءت على المدينة وهدمت السور وإقتلعت الأشجار.

ولكن حتى يستطيع الباحث أن يختبر الفروض المباشرة هذه لابد أن يقرر إبتداءً هل سوف يختبرها كيفياً أو كمياً، فإذا كان البحث تاريخياً، أو وثائقياً فإنها تبقى على صياغتها ويكون اختيارها كيفياً وذلك بالبحث عن الأدلة والبراهين التي تثبت قبول الفرض أو عدم قبوله.

أما إذا كان البحث تجريبياً أو وصفياً [غير وثائقي] فإن اختبارها يكون كمياً. وهنا لابد من تطبيق بعض المعالجات الإحصائية. (الإختبارات) التي تقيس مقدار الفرق بين المتغيرات أو العلاقة بينهما قياساً يستطيع الباحث بموجبه أن يقبل الفرض أو لا يقبله. وهذا يتطلب من الباحث أن يعدّل ويحوّل صياغة الفروض المباشرة إلى فروض إحصائية Statistical Hypotheses.

- إما على شكل فروض صفرية Null-Hypotheses. أي يفترض الباحث بأن العلاقة بين المتغيرات المدروسة، أو الفرق المتوقع مثلاً صفر، وأي مقدار للعلاقة أو للفرق يتضح ما هو إلا لمجرد الصدفة. وبتطبيق المعالجات الإحصائية مثل (اختبار «ت»، أو اختبار تحليل التباين، أو اختبار مربع كاي، مقاييس الإرتباط.) يتوصل الباحث إلى قبول الفروض أو عدم قبولها.

وكمثال على الفروض الصفرية أن يفرض الباحث الذي يبحث أثر الدراسة في الروضة على التحصيل الدراسي في الصف الأول إبتدائي الفرض التالي:

ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول إبتدائي بين الذين درسوا في الروضة وبين الذين لم يدرسوا بها.

- وإما على شكل فروض بديلة (غير صفرية) Alternative Hypotheses كأن يقول:

هناك فرق ذو دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول إبتدائي بين الذين درسوا في الروضة، وبين الذين لم يدرسوا بها.

ولا تحوّل الفروض المباشرة إلى فروض إحصائية بديلة (غير صفرية) إلا إذا كان الإحتمال كبير بأن لا تثبت النتائج فرقاً.

هناك من المعالجات الإحصائية ما يلائم الفروض الصفرية وكذلك هناك ما يلائم الفروض غير الصفرية.

فالفروض الصفرية تتطلب تطبيق مايسمى باختبار مستوى الدلالة الإحصائية ذو الطرفين Two Tailed Test of Significance . بينما الفروض غير الصفرية فتتطلب تطبيق ما يسمى باختبار مستوى الدلالة الإحصائية ذى الطرف الواحد One- Tailed Test of Significance كثيراً مايلجأ الباحثون إلى تحويل فروضهم المباشرة إلى فروض إحصائية صفرية . على الرغم من أنها قد لا تُعبّر عما يتوقعونه تماماً وذلك - كما قال بورق وقول (١٩٧٩) لإن تطبيق المعالجات الإحصائية عليها أسهل من جانب وأدعى للوصول إلى نتائج دقيقة .

وهنا قد يحتار القارىء ويتساءل كيف يفترض الباحث بأن الفرق مثلاً صفر أي لا يوجد فرق أصلاً على الرغم من أنه حقيقة يعرف أنه سيكون هناك فرق ولو كان قليلاً .

وهذا دون أدنى شك من أوجه النقص في صياغة الفروض الصفرية مما دعى ببعض الباحثين إلى عدم الوقوع به بأثبات الفروض المباشرة في بحوثهم التي تعكس حقيقة ما يتوقعونه بناء على ما تكون لديهم من خلفية علمية مكنتهم من فرضها، ثم يفرضوا فروضاً إحصائية (صفرية) ليتوصلوا بواسطة اختبارها إلى نتائج دقيقة حول فروضهم المباشرة(٢٤) .

هل لابد للبحث من فروض؟

من الطبيعي جداً أن الباحث عندما لا يكون لديه خلفية علمية عن الإحتمالات الممكنة لحل المشكلة لا يستطيع أن يفترض لحلها أي فروض، إلا في حالة واحدة فقط إذا أراد أن يفرض فروضاً إعتباطية لا تستند في حقيقتها إلى مبرر علمي .

ومثل هذه الفروض لا يجوز إطلاقاً أن تسمى فروضاً لإن من أهم شروط فروض البحث أن يكون لها سند وتستمد من خلفية علمية .

فمثلاً صاحب الحديقة لو لم يكن على علم مسبق بشقاوة أولاد الجيران

وكثرة المشكلات التي يتسببون بها لما إفترض أنهم هم الذين هدموا السور واقتلعوا الأشجار. وكذلك لو لم يعرف أن الوقت الذي غاب فيه عن حديقته من الأوقات التي تهب فيها الرياح لما إفترض أن الرياح هي التي هدمت السور واقتلعت الأشجار.

وعلى هذا يمكننا أن نقول بأن البحوث الإستطلاعية أو كما تسمى أحياناً الإستكشافية - وهي التي تجرى أساساً بغرض معرفة هل هناك مشكلة أم لا - لا تتطلب فروضاً، بل لا يمكن أن يفرض الباحث أي فرض لإنه خال الذهن تماماً وهدفه الأساسي أن يعرف ما إذا كان هناك مشكلة أم لا. فالباحث الذي يجرى بحثاً ليتوصل من خلاله إلى معرفة هل هناك ضعف في اللغة العربية لدى طلاب الجامعة مثلاً، لا يستطيع أن يتوقع سلفاً أن الضعف جاء من هذا السبب أو ذاك.

وكذلك البحوث عن حقائق لا تتطلب فروضاً لانها تجرى أساساً بغرض إستجلاء تلك الحقائق وإبرازها، ودور الباحث هنا يكمن في تحقيق ذلك الهدف دونما أن يتوقع أن الحقائق هي كذا أو كذا.

فمثلاً الباحث الذي يبحث دور التربية الإسلامية في توجيه الفرد المسلم نحو العمل المهني يهدف أساساً إلى إستجلاء الحقائق العلمية من مصادر التربية الإسلامية التي يُعرف من خلالها مدى إهتمام التربية الإسلامية في العمل المهني وحرصها على توجيه الفرد المسلم للأخذ به.

وواضح أن هذين النوعين من البحوث أشبه ماتكون بمضلات واسعة تقع تحتها كثير من الموضوعات البحثية. وواجب الباحث أن يقرر إبتداءً هل بحثه يقع تحت أي منهما فإن كان كذلك فيكتفي بأسئلة البحث عن فروضه، وإن لم يكن كذلك فلابد لبحثه من فروض يستطيع أن يستمدها من مصادر متعددة، حدّدها الساعاتي (١٩٨٢) بثلاث مصادر هي:

- «القراءة المتعمقة للكتابات الاجتماعية العلمية، وبخاصة البحوث الاجتماعية، والمقالات المنشورة.

- البحوث التي سبق إجراؤها في الموضوع نفسه.
- الأقوال التي تروجها بعض فئات أفراد المجتمع عن أمور معينة»(٢٥).

وبإختصار يمكن القول بأن البحوث الإستطلاعية أو الإستكشافية، وكذلك البحوث عن الحقائق لا تتطلب فروضاً، أما ما عداها من البحوث التجريبية أو الوصفية أو التاريخية فقد تتطلب فروضاً على إختلاف فيما بينها في أهمية الفروض فيها.

فالبحوث التجريبية تجرى أساساً للتحقق من فرض معين، ولهذا فلابد لها من فروض. أما البحوث الوصفية والتاريخية فطبيعة البحث هي التي تؤكد ما إذا كان من الضروري أن يفرض الباحث فروضاً معينة، ومدى أهمية الفروض فيها.

معايير الفروض الجيدة:

أوجز بورق وقول (١٩٧٩) المعاير التي يجب توافرها في فروض البحث بأربع نقاط هي:

- أن تصور ما يتوقع الباحث فعلاً أن به حلاً للمشكلة.
- أن تستمد من أسس نظرية وبراهين علمية يؤكدا جدوى اختبارها.
- أن تكون قابلة للإختبار، أى لا تكون من العمومية بحيث يستحيل التحقق منها.
- أن تكون مختصرة وواضحة(٢٦).

فروض البحث وإفتراضات البحث:

فروض البحث هي - كما سبق - إجابات محتملة لإسئلة البحث مستمدة من خلفية علمية، ويمكن التحقق من قبولها أو رفضها إجابات حقيقية لإسئلة البحث بواسطة ما يجمع حولها من معلومات. ويطلق عليها باللغة الانجليزية Hypotheses.

أما إفتراضات البحث وهي ما يطلق عليها باللغة الانجليزية Assumptions فالمقصود بها مسلمات البحث وهي ما يجب أن يُسلم بصحتها كلاً من الباحث والقارىء لانها لا تتعارض مع الحقائق العلمية في مجال البحث ولا تحتاج إلى براهين وأدلة تدلل على صحتها. ومتى ما أحتاجت إلى تدليل أو برهنة فهي فروض وليست إفتراضات.

● أهداف البحث: **Purposes of the Research**

عندما يوضح الباحث أهداف بحثه فإنه يجيب بذلك على سؤال [لماذا] يجرى البحث؟ ويعتبر تحديد أهداف البحث في بداية العملية البحثية ضروري جداً. فبعد أن حدد [ماذا] بالخطوات السابقة، يتعين عليه أن يكمل توضيحه بـ [لماذا]. فهذا هو السؤال الثاني الذي سوف يسأله القارىء.

وأهداف البحث هي التي تعكس مدى الإضافة إلى ماهو معلوم، أو إسهام البحث في تقديم حلول علمية مبرهنة للمشكلة المدروسة. فتحديد أسئلة البحث لا تبدو قيمتها واضحة مالم يُعرف لماذا تُعد الإجابة عليها ضرورية. فمعرفة أسباب العزوف عن التدريس مثلاً ليست هدفاً في حد ذاتها، وإنما تشخيص المشكلة هو الهدف من دراسة الأسباب حتى يتسنى طرح الحلول الناجحة لها.

ودراسة نظرية هرزبرق في الرضاء الوظيفي لمهنة التدريس مثلاً ليست هدفاً في حد ذاتها، وإنما الكشف عن أساليب جديدة تؤدي إلى رفع مستوى الرضا الوظيفي للمدرس في مهنته هو الهدف.

يقول كراثول (١٩٧٧) موضحاً أهمية تبيين الأهداف في البحث العلمي وشارحاً ماذا يجب أن تكون عليه صياغتها «أنها ـ أي الأهداف ـ تُعد الأساس والمعيار الذي يُحكم على البحث من خلاله. فمن خلالها يتضح مساهمة البحث في حل المشكلة المطروحة.

إلا أن كثيراً من الباحثين يبالغون فيما يذكرونه من أهداف، بل إنهم يعددون أهدافاً يصعب، أو يكاد يستحيل تحقيقها. ولهذا يتعين على الباحث بعد أن يكمل بقية خطوات إعداد بحثه أن يراجع ما كتبه من أهداف ليبقى حينئذٍ على ما يمكن تحقيقه منها فقط.

ومن الأخطاء التي يقع فيها الباحثون أيضاً عند تحديدهم لأهداف بحوثهم أنهم يضعون أهدافاً غامضة، وليست مرتبة حسب أهميتها، وأحياناً يضمّنونها أهدافاً تخرج عن نطاق المشكلة المدروسة»[٢٧].

ويمكن أن نضيف خطأ آخر أغفله كراثول يتمثل فيما يلي: أن هناك أهدافاً أخرى يمكن تحقيقها بواسطة البحث ولكن الباحث لا يوردها، وهذا يُعد قصوراً في الأهداف وبإختصار يمكن القول بإن أهداف البحث يجب أن تكون:

- محددة، يمكن قياس مدى تحققها.
- دقيقة، وثيقة الصلة في إرتباطها بمشكلة البحث.
- قابلة للتحقيق في ضوء الوقت والجهد المخصصين للبحث[٢٨].

أهمية البحث — Importance of the Research

ترد هذه الخطوة في البحوث العلمية بمسميات متعددة، ومن تلك التسميات أهمية البحث، مبررات إجراء البحث، خلفيات الدراسة... الخ.

ولكن من الواضح أنها تسميات لمدلول واحد يكمن في إبراز القيمة الحقيقية المرجوة من البحث.

وفي هذه الخطوة يجب أن يفترض الباحث أن القارىء قد لا يتفق مع الباحث في أهمية المشكلة المدروسة على الرغم مما وضحه في التمهيد لها. وتحديدها، وتوضيح الأهداف التي يسعى لتحقيقها من خلال بحثها.

وهذا الإفتراض يتطلب منه أن يسهب في توضيح أهمية المشكلة وجدوى دراستها، وذلك بعرض بعض الأدلة والشواهد التي من شأنها توضيح تلك الأهمية. ومن الأدلة التي يمكن عرضها والإستشهاد بها.

- توضيح ما يمكن أن يقدمه البحث في حل مشكلة أو إضافة علمية.
- الإحصاءات ذات العلاقة المباشرة بموضوع البحث.
- الإشارة إلى التوصيات التي وردت في بحوث سابقة التي تنص على أهمية دراسة مثل هذا الموضوع.
- تضمين بعض الأدلة المنقولة لذوى الصلة بموضوع البحث سواء أكانوا علماء أم مستفيدين.

وللتعبير عن أهمية هذه الخطوة في إعداد البحث وكيفية تطبيقها يقول العمر (١٤٠٥هـ) «وهذا الجزء - أي أهمية الدراسة - سوف يوضح حجم المشكلة التي يبحثها وجديتها. ومن خلال هذا الجزء يمكن للآخرين الإقتناع أو عدم الإقتناع بجدوى هذه الدراسة. لذلك يجب على الباحث أن يعطي هذا الجزء عناية خاصة وخصوصاً إذا كان البحث سيمّول من جهة معنية. وفي هذا الصدد يمكن للباحث أن يرجع إلى مجموعة من الدراسات والبحوث السابقة يُعزّز بها مشكلة بحثه. كما يمكن للباحث أن يستعين بجهات الإختصاص للحصول على بيانات وإحصاءات مرتبطة بمشكلة البحث ليعزز بها موقفه»(٢٩).

● الإطار النظري للبحث Theoretical Framework

إتضح من الخطوات السابقة أن إعدادها وتطبيقها يتطلب بالدرجة الأولى خلفية علمية بمشكلة البحث ومجالها حتى تستمد منها المعلومات اللازمة التي يتكون منها بناء تلك الخطوات.

فمثلاً في التمهيد للبحث لا يستطيع الباحث أن يمهد لبحثه مالم يكن لديه خلفية علمية بمشكلة البحث يستمد منها الظواهر التي تهيء ذهن القارىء للشعور بالمشكلة.

وفروض البحث: يشترط لها لتكون فروضاً علمية أن يكون لها سنداً ومبرراً علمياً، وهذا لن يتأتي مالم يكن لدى الباحث خلفية علمية في مشكلة بحثه.

أما أهداف البحث: فيكفي القول بأن الباحث قد يحاول تحقيق أهداف محققة سلفاً إذا لم يعتمد في تحديده لإهداف بحثه على خلفية علمية.

وأخيراً أهمية البحث: فالباحث لن يستطيع إطلاقاً أن يبين أثر بحثه في البناء المعرفي مالم يكن على علم ودراسة بالأسس والمفاهيم النظرية التي ترتكز عليها مشكلة بحثه.

ولهذا يصبح الإطار النظري لأي بحث علمي أشبه ما يكون بالحدود الطبيعية له، أو الأسس والقواعد التي يعتمد عليها الباحث في دراسته له، أو كما شبهه شبور (١٤٠١هـ) بالخارطة التي يهتدى بها المسافر في سفره، أو بالكاتلوج عند الشخص الذي يريد إصلاح آلة معينة. حيث يتعين عليه عند الإصلاح الرجوع والإهتداء بالكاتلوج في عملية التصليح[٣٠].

وبصورة أكثر تحديداً يمكن القول بأن الإطار النظري Theoretical Framework أو كما يسمى أحياناً الإطار المفهومي.

The Conceptual Framewark تعبير يشير إلى اختيار نظرية معينة أو مجموعة من المفاهيم أو القوانين يتم من خلالها صياغة وحل المشكلة.

وتأتي أهمية توضيح الإطار النظري للبحث من مبدأ تراكم المعرفة فالمشكلات البحثية لا توجد هكذا مبتورة الصلة، وإنما هي في الحقيقة إمتداد لما سبقها من تقدم علمي. فالمعرفة تُبنى على ما سبقها. حيث يبدأ الباحث مما إنتهى منه غيره وبالتالي يكون لبحثه أثر بارز في البناء المعرفي.

ذكرساندرز ثلاثة أسباب رئيسة تؤكد أهمية تحديد الإطار النظري بصورة واضحة وجلية فقال:

- بما أن المشكلة إنعكاس لإطارها النظري فيكون فهمها وترابطها أفضل عندما يتم توضيحه.
- تحديد الإطار النظري يبين أثر البحث في الإضافة إلى المعرفة.
- تحديد الإطار النظري يساعد على تحديد أهداف قيّمة للبحث.(٣١)

كيف يُختار الإطار النظري؟

أيضاً إقترح ساندرز ثلاث طرق يمكن للباحث أن يأخذ بها عند محاولته لإختيار وتحديد إطاراً نظرياً لبحثه. نوردها هنا موضحة ببعض الأمثلة:

١ - الإستدلال بالمصطلحات المهمة أو المسلمات الأساسية في مشكلة البحث.

ففي المثال الخامس من أمثلة المشكلة التي سبق توضيحها عند تحديد مفهوم المشكلة، يمكن أن يستدل الباحث على الإطار النظري المناسب لبحثه بواسطة مصطلح «التعليم المبرمج» الذي يدله بالتالي إلى نوعي التعليم المبرمج «التعليم المبرمج المستقيم، والتعليم المبرمج المتفرع» ليكونا إطاراً نظرياً لبحثه.

٢ - اختيار أحد الأطر النظرية المعروفة سلفاً:

فقد تكون المشكلة ذات إرتباط بنظرية معروفة مثلاً. كأن تكون لها علاقة بالتعلم فيختار ما يناسبها من نظريات التعلم إطاراً نظرياً لها. أو أن تكون مشكلة في الإدارة فيختار مايناسبها من نظريات الإدارة لتكن إطاراً نظرياً لها.

٣ - قد لايكون بمقدور الباحث أن يختار إطاراً نظرياً معروفاً من ذي قبل (نظرية مثلا) مما يضطره إلى مايسمى بالتحويل، أي الإستفادة من قانون، أو مفهوم، أو نظرية ليست ذات إرتباط مباشر بمشكلة البحث لصياغة إطاراً نظرياً لبحثه. معتمداً في ذلك على القياس. فمثلاً عمليات التعلم Processes of Learning يمكن قياسها بعمليات الإدراك البصري Processes of Visual Perception وبما أن هناك قوانين،

ومفاهيم، ونظريات معروفة للإدراك البصري يمكن بشيء من التحويل أن يستفاد منها قوانين، ومفاهيم ونظريات للتعلم.

ولتوضيح هذه الطريقة أكثر نورد المثال البسيط التالي:
لنفرض أن سائق سيارة من نوع معين أراد أن يصلح عطل فيها ولكنه حاول أن يرجع إلى الكاتلوج المعدّ لها فلم يجده. وتذكرّ أن لديه كاتلوج لسيارة مشابهة ولكنها من نوع مختلف فرجع إليه ووجد أنه ببعض التصرف وإدخال شيء من التعديل على ماورد في الكاتلوج يمكن أن يهتدي به لإصلاح سيارته.

أمثلـــة:

من الأمثلة التي توضح مفهوم الإطار النظري توضيحاً جيداً المثال التالي: عندما قامت الثورة الإيرانية، وإحتجزت الرهائن الأمريكيين، رأت أمريكا أن هذا كله قام وحصل بإسم الإسلام. وحتى تتعامل مع إيران قال رئيسها حينذاك لابد لنا أن نعرف حقيقة الإسلام أولاً فهو المحرك الأساسي للثورة ولما قامت به من أعمال ضد أمريكا. والرئيس الأمريكي مصيب في رأيه فهو يدرك أن أي تخطيط من قبلهم لهذه المنطقة سوف يكون مآله للفشل إذا أغفل الدين الذي تدين به شعوب المنطقة بأسرها.

أيضاً من الأمثلة التى توضح الإطار النظري ما حاوله ساندرز عندما ربط بين مفهوم المشكلة ـ الذي سبق تفصيله ـ وبين الإطار النظري فذكر إطاراً نظرياً لكل مثال من الأمثلة التي أوردها لتوضيح مفهوم المشكلة.

ففي المثال الأول الذي يتناول الحرمان الثقافي قال أن المشكلة لن تبدو واضحة إلا من خلال معرفة مدلول الحرمان الثقافي.

أما في المثال الثاني والمثال الثالث اللذان يتناولان الثواب والعقاب فقال ان الإطار النظري لهما يمكن أن يستمد من معرفة المفاهيم التالية:

الدرجات، التغذية الراجعة، التشجيع الموجب، العقاب، التعلم.

أما في **المثال الرابع** الذي يتناول الفروق الفردية فقال إن الإطار النظري يمكن أن يستمد من معرفة المفاهيم والنظريات التالية:

نظريات تطور التعلم، مفهوم المنهج، مفهوم الخطوة المكبوحة Lockstep التي يقصد بها السيطرة على تقدم الطالب وإلزامه بالتقيد بنظام السنوات بغض النظر عن قدرته على التقدم السريع.

أما في **المثال الخامس** الذي يتناول التعليم المبرمج فقال أن الإطار النظري يمكن أن يستمد من معرفة محتوى كلاً من التعليم المبرمج المستقيم، والتعليم المبرمج المتفرع، وكذلك الفرق بينهما.

أما في **المثال السادس** الذي يتناول سعة المدرسة فلا يمكن فهم المشكلة دون معرفة ماذا يُعني بعبارة [أن المدرسة وضعت لتتسع]. ومن هذه الأمثلة يتضح أن هناك فرقاً واضحاً بين العلوم الطبيعية والعلوم الإنسانية من حيث الأطر النظرية للبحث فيها، ففي العلوم الطبيعية تتوافر أطر نظرية واضحة ودقيقة سواء أكانت قوانين أو مفاهيم أو نظريات. أما في العلوم الإنسانية فأطرها النظرية قد تكون كذلك وهو القليل، وقد تكون تعميمات إستنتجت من أبحاث حول ظواهر إنسانية وهذا هو الغالب. وهذه تقل في دقتها عن الأطر النظرية المعروفة والثابتة.

كما أن هذه الأمثلة أيضاً تؤكد أنه ليس هناك إطاراً نظرياً واحداً فقط لكل مشكلة، وإنما قد يكون هناك أكثر من إطار يمكن أن تدرس المشكلة من خلاله.

وأخيراً هذه الأمثلة تؤكد أنه من الممكن جداً أن تكون المشكلة مشكلة عند دراستها من خلال إطار نظري معين، وقد لا يصلح أن تكون مشكلة إذا دُرست من خلال إطار نظري آخر. فمثلاً في المثال السادس من أمثلة المشكلة التي أوردهاساندرز [سعة المدرسة] قد لا تكون المدرسة مزدحمة

نهائياً إذا كان المراد بمصطلح (مدرسة) معناً آخر يُخالف ما هو مراد بالمثال من أن المدرسة هي ذلك المبنى الذي يتكون من فصول وكل فصل يتسع لعدد معين من التلاميذ.

الإطار النظري، الدراسة النظرية، الدراسات السابقة:

تبدو هذه المصطلحات مترادفة أي مختلفة الألفاظ ولكنها متحدة المعاني وهذا فعلاً مايُفهم من المراد منها لدى كثير من الباحثين عندما ترد في أبحاثهم. ولكن الحقيقة أن لكل مصطلح منها مدلول يختلف عن مدلول المصطلح الآخر، وكذلك يحقق أهدافاً تختلف عن تلك التي تتحقق بواسطة المصطلح الآخر.

فالإطار النظري: ـ كما سبق توضيحه ـ هو الخلفية العلمية النظرية التي يحتاج الباحث للعلم بها ليستطيع بالتالي أن يعد بحثاً علمياً له أهداف وفروض علمية يكون لتحقيقها أثر في البناء المعرفي. فأعداد بحث حول الرضا الوظيفي مثلاً يتطلب من الباحث أن يكون على دراسة بنظريات الرضا الوظيفي إبتداءً حتى يكون لبحثه أثر في الإضافة العلمية.

أما مصطلح الدراسة النظرية: فيعنون به بعض الباحثين عندما تكون دراستهم ذات منهجين وثاقي ومسحي مثلاً ويستعرض تحت هذا العنوان الوثائق المنشورة كتباً كانت أم غيرها، وكذلك الوثائق غير المنشورة ليستنتج منها الأدلة والبراهين التي تجيب على أسئلة البحث.

أما مصطلح الدراسات السابقة: فهو ـ كما سيتضح في الفصل الثاني من هذا الباب ـ مصطلح يراد به مراجعة الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع أو بعض جوانبه حتى يتسنى للباحث أن يبدأ مما إنتهى منه غيره، وأن يوضح مدى الإختلاف والتشابه بين دراسته وبين ما سبقها من دراسات.

● حدود البحث Delimitation of the Research

ليس هناك حد فاصل بشكل قطعي للمشكلات البحثية في العلوم السلوكية، فقد تكون المشكلة الواحدة ذات إمتداد موضوعي، أو زمنى، أو مكاني بالمشكلات الأخرى.

وهذا الأمتداد له أثره على الباحث والقارىء معاً فالباحث يتردد كثيراً في بداية بحثه في الإجابة على مثل الأسئلة التالية:

- هل هذا الجانب يدخل في موضوع البحث أم لا؟
- هل البحث يغطي هذه المدة أو يجب أن يغطي أكثر منها أو أقل؟
- هل من المفروض أن أقصر البحث على هذه المدينة فقط أم من الأولى أن يطبق على منطقة كاملة؟.

أما أثره على القارىء فيبدو عندما يقرأ عنوان البحث أو مشكلة البحث حيث يتبادر إلى ذهنه مباشرة أن البحث يجب أن يشتمل على هذا الجانب أو ذاك لصلته الوثيقة بعنوان البحث. كما أنه قد يرى أن البحث يجب أن يمتد ليغطي مدة زمنية طويلة، وكذلك يجب أن يطبق على أكثر من مدينة حتى يمكن الوصول إلى نتائج عملية.

وحتى يقطع الباحث الشك باليقين يتعين عليه أن يبين الحدود التالية لبحثه إن كان يتطلب تحديداً:

- الموضوعية: أي الجوانب التي يتضمنها البحث.
- الزمانية: أي المدة التي يغطيها البحث.
- المكانية: أي المجال المكاني للبحث سواء أكان قرية أو مدينة أو دولة... مؤكداً في ذلك واحداً من أمرين؛ إما أن طبيعة المشكلة تتطلب مثل هذا التحديد، أو أن طبيعة المشكلة تسمح بالأمتداد الموضوعي أو الزمني أو المكاني ولكن إمكانات الباحث لا تمكنه من ذلك، أو أن الوقت المخصص للبحث لا يسمح به بالأمتداد مثلاً.

وتوضيح حدود البحث ليس لمجرد حصر جهد الباحث في مجالات موضوعية أو مكانية أو زمنية دون غيرها فقط، وإنما أيضاً ليتضح مدى إمكانية تعميم نتائج البحث وتطبيقها. ولهذا يستحسن - إن كان هناك إمتداد موضوعي أو زمني أو مكاني تبدوا للقاريء أنها ذات صلة بموضوع البحث، ولكن الباحث لسبب أو أخر يريد إخراجها من البحث - أن يبرر إخراجه لها وذلك بذكر الأسباب التي دعته إلى أن يقتصر على جوانب ويترك أخرى، أو يغطي مجالات مكانية وزمنية دون غيرها.

إيراد السبب في الإقتصار على مدة زمنية معينة، أو مكان محدد، أو جانب معين أمر مرغوب فيه حتى لا يتبادر إلى ذهن القاريء أن السبب مجرد إنجاز البحث في أقصر مدة، وأصغر مكان، وأخصر مجال.

مثال:

قد تكون حدود بحث بعنوان [أسباب الإنتقال من التدريس] مايلي:

- الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على مدرس المرحلة المتوسطة والثانوية السعوديين الذين أكملوا تعليمهم الجامعي في الجامعات السعودية (وذلك لما للجنسية والجامعة من علاقة بأحد أسئلة البحث).
- الحدود الزمانية: يقتصر البحث على المدرسين الذين مارسوا مهنة التدريس فيما بين عامي ١٣٩٠هـ إلى ١٤٠٠هـ (لصعوبة الحصول على معلومات قبل هذه المدة).
- الحدود المكانية: يقتصر البحث على مدرس منطقة الرياض التعليمية فقط (لقلة الوقت المخصص للبحث).

● قصور البحث Limitation of the Research

مادة البحث في العلوم الإنسانية هي الإنسان، ولا يدرك حقيقته وكنهه إلا خالقه سبحانه وتعالى. ولهذا تصبح معرفة حقيقة سلوك الإنسان ودوافعه من قبل أخيه الإنسان أمراً مستحيلاً وذلك لإن السلوك ما هو إلا إنعكاس

لمشاعر وعواطف وآمال وآلام لا يعلمها إلا الله سبحانه وتعالى.

ومن هذا المنطلق يصبح قصور البحث صفة تلازم أي بحث في الظاهرة الإنسانية وذلك لصعوبة الحياد التام من قبل الباحث أو المجيب. إذاً يتعين على الباحث أن يوضح جوانب القصور في بحثه وذلك لإخذها في الإعتبار عند إتخاذ قرار بشأن نتائج البحث. ولكن نظراً لأنه قد لا يستطيع أن يوضح جميع جوانب القصور إلا عند إكماله للبحث، وعندما تتضح له نتائجه، فلابد من العودة إلى هذه الخطوة بعد إكمال البحث ليضيف ما برز في أثناء الدراسة من جوانب قصور يتحتم ذكرها.

ومما يلزم توضيحه هنا أن جوانب القصور لا تكون بالضرورة نتيجة لعدم دقة الباحث وإنما هي نتيجة - كما سبق توضيحه - لطبيعة مادة البحث وهي هنا (الإنسان). ولهذا فإن ذكرها لا يقلل من شأن البحث وأهمية نتائجه متى ما أحتاط الباحث لذلك وعمل ما بوسعه للوصول إلى الحقيقة أو الإقتراب منها، موضحاً ما إتخذه في سبيل ذلك الإحتياط والحرص من خطوات. كأن يضع بنوداً في أداة البحث للكشف عن مدى صدق الإجابة ليستبعد حينئذ ما يثبت عدم صدقه، أو أن يعيد توزيع الأداة بعد مدة زمنية ليقارن بين الإجابتين ومن الوسائل أيضاً أن تكون صياغة بنود أداة البحث أساساً صياغة واضحة، وغير مباشرة، وليست شخصية. كما أن من الوسائل أيضاً أن يسعى الباحث لطمأنة المجيب وتوضيح الهدف من البحث . . . الخ.

أمثلة:

ومن أمثلة جوانب القصور عدم التأكد من أن الإجابة التي أجاب بها المجيب هي حقيقة ما يعتقده أم أنه أجاب بها لمجرد إرضاء الباحث.

ومن جانب القصور أيضاً الأثر السلبي الذي ينعكس على إجابة المجيب عند معرفته أن الباحث هو فلان من الناس، أو عند مقابلته له.

وكذلك من جوانب القصور: عدم تأكد الباحث من أن المجيب عرف تماماً المقصود ببنود أداة البحث كما يريدها الباحث.

وأخيراً من جوانب القصور: عدم الجزم القطعي بأن العينة المختارة تمثل مجتمع البحث تمثيلاً حقيقياً.

● مصطلحات البحث Important Terms

تأتي أهمية هذه الخطوة من أهمية الإلتقاء بين الباحث والقارىء معاً على مدلول واحد للمصطلح المتكرر في البحث. فالباحث والقارىء بحاجة ماسة للإتفاق على المدلول الذي عناه الباحث للمصطلحات المهمة في بحثه التي تتكون منها مشكلة البحث حتى لا تُفسر من قبل القارىء بمدلول مختلف.

كما تأتي أهمية ذكر المصطلحات وتعريفاتها الإجرائية من كثرة المدلولات المحتملة للمصطلح الواحد نتيجة لعدم إتفاق العلماء المعنيين ـ علماء اللغة، أو علماء التربية، أو علماء الإجتماع ... الخ ـ على مدلول واحد، وكذلك نتيجة لإختلاف القرائن الدالة على معناً دون غيره.

فمثلاً مصطلح «مشكلة» قد تعنى مدلولها اللغوي «أي أن هناك عقبة تحول بين الإنسان وبين أدائه لعمله مما يتطلب معالجة إصطلاحية».

وقد تعني مدلولها البحثي «الحالة التي تنتج من تفاعل عاملين أو أكثر تفاعلاً يحدث حيرة، أو عاقبة غير مرغوبة، أو تعارض بين عدد من الخيارات».

وقد تعني مدلولها الإجتماعي «سلوك إنساني متكرر ينتج عنه شعور بعدم الرضاء من أفراد المجتمع لمخالفته للأنماط الثقافية والسلوكية القائمة في المجتمع». وقد تعني أشياء أخرى غير هذه المعاني.

إنطلاقاً من هذا يتعين على الباحث أن يحدّد مفاهيم أهم المصطلحات

التي تتكرر في بحثه بالمدلول الإجرائي الذي يعنيه فيه مراعياً في ذلك المدلول اللفظي الصحيح للمصطلح.

● عنوان البحث Title of The Research

قد يستغرب كثير من القراء ترتيب هذه الخطوة وأنها جاءت أخر خطوة من خطوات توضيح ماهية المشكلة، بينما الأولى - حسب إعتقادهم - أن تأتي أول خطوة للعملية البحثية ككل.

إلا أن هذا الإستغراب سيزول سريعاً عندما يُعرف أنهم يَعْنونَ بالعنوان مشكلة البحث وهذا صحيح. أما العنوان الذي يُعَنّونُ به البحث فلابد أن يكون دعاية وإعلاناً يجذب القراء لقراءة البحث من جانب، ولابد أن يعكس حقيقة البحث ومحتواه من جانب آخر حتى لا يوهم القارىء بمضمون يختلف عن المضمون الحقيقي للبحث.

وهذان الشرطان لن يتأتيا إطلاقاً ما لم يكن لدى الباحث علم متكامل بحقيقة البحث ومعرفة ماهيته. إذاً لابد للباحث أن يؤجل كتابة العنوان إلى أن ينتهي من توضيح ماهو البحث، أي من توضيح ماهية المشكلة. ليستطيع بالتالي أن يكتب عنواناً يعكس محتوى البحث دون إطالة مملة أو إختصار مخل.

حواشي الفصل الأول
من الباب الأول

(١) Sanders, J. The Problem. Unpublished class nots, Wcstren Michigan University.

(٢) Good, C. and Scates, D. Method of Research. New York, Appleton- Century- Crofts, 1954.

(٣) Borg, W. Educational Research: An Introduction. New York; David Mckay, 1963.

(٤) Rummel, J. An Introduction to Research Procedures in Education. New York, Harper and Brothers, 1958.

(٥) Travers,R. An Introducticn to Educ ational Research. New York, Macmillan, 1958.

(٦) Van Dalen, D. Understanding Educational Research. New York, McGraw-Hill, 1962.

(٧) Kerlinger,F, Foundation, of Behavioral Research. New York, Holt, Rinehart, and Winston, 1964.

(٨) يتوصل الباحث إلى صياغة المقدمات عندما يتكون لديه خلفية علمية عنها كأن يقرأ، أو يسمع، أو يرى ويلاحظ شواهد ذات صلة وارتباط بمجال البحث.

(٩) هذه الصياغة ضرورية فقط لتوضيح ماإذا كانت المشكلة مشكلة فعلاً وقابلة للدراسة، ومتى ما إتضح ذلك أكتفى بصياغة المشكلة دون ذكر للمقدمتين والنتيجة.

(١٠) الخولي، محمد. قاموس التربية: انكليزي عربي. بيروت، دار العلم للملايين، ١٩٨٠م.

(١١) الخولي، محمد. المرجع السابق.

(١٢) المقدمة الثانية عبارة عن حلول فرضية أي التي يتوقع الباحث أن يكون فيها حلاً للمشكلة، ولكنه بإجرائه للبحث سيتبين صدق أي منها. وهذه الحلول (الفروض العلمية) يتوصل إليها الباحث بناء على ما تكون لديه من خلفية علمية عن مشكلة البحث.

(١٣) هو الحل أو النتيجة النهائية التي يريد الباحث أن يصل إليها عند اختيار الحلول الفرضية فقد يصدق واحد من البدائل (التقرير مثلا) فيكون فيه حلّ للمشكلة. أي يكون فيه إزالة أو تقليل من العاقبة التي قد تحصل من الدرجات.

(١٤) فريحه، أنيس (ترجمة) مناهج العلماء المسملين في البحث العلمي. بيروت - دار الثقافة، ١٤٠٣هـ، ص: ١٧٤.

(١٥) Borg, W. and Goll, M. Educational Researeh: An Introduction. New York, Long man Inc. 1979. P. 45.

(١٦) Issac, S. and Michael, W. Hand Book in Research and Eualuation. San Diego, Calif, Edits Publishers, 1981, P. 32.

(١٧) Borg, W. and Goll, M. (Ibid) Pp. 45-46.

(١٨) عبيدات، ذوقان وآخرون. البحث العلمي: مفهومه. أدواته. أساليبه. عمان، دار مجد لاوي للنشر والتوزيع. ١٩٨٢م، ص ص: ٦٢ - ٦٣.

(١٩) زيدان، محمد. وشعث، صالح. مناهج البحث في علم النفس والتربية - دار المجمع العلمي للنشر والتوزيع. بدون تاريخ. ص ص: ٤٦ - ٤٧.

(٢٠) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) Pp. 47-54.

(٢١) العساف، صالح. دليل الباحث في العلوم السلوكية. الرياض، شركة العبيكان للطباعة والنشر، ١٤٠٦هـ، ص ص: ١١١ - ١١٢.

(٢٢) Issac, S. and Michael, W. (Ibid) P.33.

(٢٣) ڤان دالين، د. مناهج البحث في التربية وعلم النفس. (ترجمة) نوفل، محمد. وآخرون. القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٩، ص: ٣٨.

(٢٤) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) Pp.59-60

(٢٥) الساعاتي، حسن، تصميم البحوث الاجتماعية: نسق منهجي جديد - بيروت، دار النهضة العربية، ١٩٨٢. ص: ١٠٤.

(٢٦) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) Pp.61-63

(٢٧) Karthwohl, D. How to Prepare a Research Proposal. New York, Syracuse University Book Store, 1977, Pp.126-127.

(٢٨) العساف، صالح. المرجع السابق. ص: ٤٩.

(٢٩) العمر، بدر. تصميم خطة البحث التربوي: المحاضرة الثالثة: في «تقرير عن الدورة التمهيدية الثالثة في البحث التربوي» المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج. ١٤٠٥، ص: ١٠٢ [بحث غير منشور].

(٣٠) شبور، التجاني شيخ. البحث العلمي وأساسياته للعلوم التربوية والسلوكية. الرياض، وكالة تبر للدعاية والنشر والاعلام، ١٤٠١هـ، ص: ٦٢.

(٣١) Sanders, J. The Conceptual Frame Work Unpublished Classnotes, Westrem M:ch:gam University.

الباب الأول

الفصل الثاني

مراجعة
الدراسات السابقة

- المدخل.
- ماذا يُراجع؟
- لماذا تُراجع الدراسات السابقة؟
- كم يُراجع من الدراسات السابقة؟
- كيف تراجع الدراسات السابقة؟
- خطوات المراجعة.
- حواشي الفصل.

□ المدخل:

بعد أن ينتهي الباحث من الخطوة الأولى من خطوات إعداد البحث التي تشتمل على تحديد مشكلة البحث، وتوضيح أهميتها، والهدف المنتظر تحقيقه من جُراء بحثها، وكذلك الإطار النظري لدراستها، يتعين عليه أن يُراجع ماكتُب حولها من دراسات سابقة. وهو بهذا ينتقل إلى عرض الخطوة الثانية من خطوات إعداد البحث.

ومدلول (مراجعة الدراسات السابقة) يرد في كتب المنهجية العربية والانجليزية بعبارات متعددة في ألفاظها ولكنها متفقة في مدلولها. فالكتب الإنجليزية تورد المدلول بعبارات متعددة مثل:

Related Research(1) البحوث ذات العلاقة.
Reviewing The Literature(2) مراجعة الأدب.
Related Literature(3) الأدب ذو العلاقة.

أما الكتب العربية فتورده بعبارات مثل:
مراجعة الأدب(٤).
مراجعة التراث العلمي(٥).
مراجعة التراث الإنساني(٦).
المراجعة الدقيقة للبحوث السابقة(٧).

ولكن القارىء لما كتبه علماء المنهجية تحت هذه العبارات وما شابهها يجد إتفاقاً في المدلول. فهم جميعاً يوردونها ليؤكدوا على الباحث ضرورة إجراء مسح شامل للدراسات السابقة التي تناولت مجال بحثه وذلك للحصول على الإجابة العلمية للأسئلة التالية:ـ

هل مشكلة البحث سبق أن بحثت أم لا؟
إذا كانت بحثت من قبل فما الجوانب التي بحثت منها، وما الجوانب التي لم تبحث بعد؟

وكذلك مانقاط القوة ومانقاط الضعف فيما بُحث؟
ما الإضافة العلمية التي يضيفها البحث الحالي؟ وبعبارة أخرى، ما موقع البحث الحالي من البحوث السابقة؟

ومن هنا يمكن القول بأن أقرب عبارة تؤكد هذا المدلول عبارة [مراجعة الدراسات السابقة]. فهي :-

أولاً : عبارة تؤكد المدلول منها مباشرة. فكما يتضح من العبارة أن المقصود منها يختلف عن المقصود من عبارة (القراءة المنظمة) - التي سبق ذكرها في الفصل الأول من هذا الباب - التي تُعد من بين طرق اختيار المشكلة.

وكذلك تختلف عن مدلول (الإطار النظري) الذي تقدم تفصيله أيضاً في الفصل الأول من هذا الباب - الذي يتناول الخلفية الفكرية التي تصاغ من خلالها المشكلة وتشتق بنود أدواتها. إلا أنه على الرغم من هذا الإختلاف فهناك من يخلط بين المفهومين مفهوم (الدراسات السابقة) ومفهوم (الإطار النظري).

ثانياً: تحصر المدلول فيما يجب أن يراجع وأنها الدراسات العلمية وحدها فقط دون سواها.

ثالثاً: تبرز جانب التقويم في المراجعة. فالمراجع يصف ما يراجع من دراسات مشيراً إلى ما توصلت إليه من نتائج، ثم يوضح مدى ارتباط تلك الدراسات بمشكلة بحثه، وأخيراً يبرز جوانب القوة وجوانب الضعف فيها مؤكداً أثر بحثه في معالجة جوانب الضعف.

□ ماذا يُراجع؟

يواجه الباحث المبتدىء صعوبة بالغة عندما يبدأ بإعداد هذه الخطوة (مراجعة الدراسات السابقة)، والصعوبة تكمن في عدم معرفته بماذا

يـراجع. ولهـذا يُلاحظ أن بعض البـاحثين المبتـدئين يسمـون الأشيـاء بغـير مسمياتها الحقيقية فهناك من يـرجع إلى الكتـاب الذي تنـاول النظريـة فيعده دراسة سابقة، وأحياناً يورد مقالاً صحفياً على أنه دراسة سابقة وهكذا.

ولهـذا لابد من تحـديد إجـابة واضحـة لسؤال (ماذا يُـراجـع) هـل هي الكتب التي تنـاولت مشكلة البحث؟ أم البحـوث الأكـاديمية (الـرسـائـل العلميــة) فقط؟، أم البحـوث التي تنشر في الـدوريـات؟، أم تـوصيـات المؤتمـرات والندوات العلميـة؟، أم الكتب الإحصائيـة؟، أم غـير ذلـك من تقارير وصحف ومجلات أو محاضرات وأشرطة وخطابات رسمية.. الخ.

لعل العبارة المقترحة (مراجعة الدراسات السابقة) تجلي هذا الغموض، وتملي الاجابة الصحيحة عـلى هذا التسـاؤل. فالـذي يُراجَعْ هو الـدراسات العلمية وحدهـا التي لها عـلاقة مبـاشرة بمشكلة البحث ككـل أو بجانب من جوانبها. وهذه تشمل:

الرسائل العلمية: المنشورة وغير المنشورة.

البحوث العلمية: المنشورة وغير المنشورة.

وسواء أكان النشر في دورية علمية أم بصورة كتاب مطبوع.

أمـا مـاعـدا ذلـك من كتب تنـاولت النـظريـة، أو تقـاريـر، أو صحف ومجلات، أو أشرطة ومحاضرات، أو خطابات رسمية ومحاضر اجتماعـات.. الـخ. فيستفيد منهـا البـاحث في تـوضيحه لأهميـة البحث وإطـاره النـظري، ولكنها ليست دراسات سـابقة، إلا إذا كـانت فعلاً عبـارة عن دراسة علميـة ألقيت بمحـاضرة عـامة، أو سجلت عـلى شريط فتعـد حينئذ دراسـة سابقـة ولكن لا يـرجع لهـا البـاحث إلا اضـطراراً كـأن يتعـذر عليـه أن يـرجـع إلى الدراسة مكتوبة.

□ لماذا تُراجع الدراسات السابقة؟

يراجع الباحث الدراسات السابقـة التي تناولت مشكلة بحثـه أو جانبـاً

منها بغرض تحقيق هدف رئيسي واحد وعدة أهداف فرعية.

- فالهدف الرئيسي: يكمن في التأكد من أنه لن يبحث مشكلة تم بحثها من قبل، وإنما بدأ مما انتهى إليه غيره من الباحثين. والباحث بتحقيقه لهذا الهدف يطمئن من أن ما سوف يقوم به من جهد علمي ومادي سيكون له مردود واضح وتحظى نتائجه بثقة جيدة وأهمية بالغة.
وعلاوة على ذلك يطمئن المستفيد من بحثه ـ قارئاً كان أم متخذ قرار ـ بأن بحثه بالصورة التي حددها لم يبحث من قبل.

- أما الأهداف الفرعية التي تتحقق بمراجعة الدراسات السابقة فقد حددها كلٌ من بورق وقول (١٩٧٩) بخمسة أهداف هي[٨]: تحديد مشكلة البحث، طرق جوانب جديدة لم تطرق من قبل، التبصر في طرق البحث، تجنب النمطية في البحوث، الاستفادة من توصيات الباحث.

١ ـ تحديد مشكلة البحث:

فالباحث المبتدىء عند اختياره لمشكلة البحث غالباً ما يجنح به الخيال إلى اختيار مشكلة ذات جوانب متعددة معتقداً بذلك أن البحث العلمي لا يكون بحثاً إلا إذا تناول مشكلات كبيرة ولكنه بالمقابل لم يضع اعتباراً لمقدار الوقت والجهد المطلوبين لإنجازه.

والخطورة هنا تكمن في أن الباحث لن يكتشف أنه غير قادر على الإحاطة بجميع الجوانب إلا بعد أن ينجز المرحلة الأولى من مراحل البحث، مرحلة توضيح ماهية المشكلة، ويبدأ في إعداد المرحلة الثانية، مرحلة تصميم البحث بما فيها من اختيار للعينة، وتصميم للأداة، ومن ثم اختيار لأسلوب جمع المعلومات ومعالجتها وعندئذٍ يصبح أمامه خياران كلاهما مرّ، فإما أن يغير الموضوع أو يختصره، وإما أن يستمر فيه على الرغم مما يتطلبه من الوقت والجهد.

ولكن مراجعة الدراسات السابقة تُعد ـ بالنسبة للباحث ـ أشبه بالمنظار

الذي يرى بواسطته المسيرة البحثية من بدايتها إلى نهايتها مما يجعله يدرك قبل أن يبدأ مسيرته ما يتطلبه البحث من وقت وجهد. وهذا كاف لتحديد مشكلة البحث طبقاً لما يمكنه أن يقوم به.

٢ ـ طرق جوانب جديدة لم يطرقها غيره من قبل:

من خلال مراجعة الدراسات السابقة يستطيع الباحث أن يعرف ماذا تم التوصل إليه، وماذا بقي لم يعرف بعد. وهذه المعرفة تجعله يتوجه ببحثه لدراسة الجوانب الجديدة. فمثلاً قد يتبين للباحث أن كثيراً من الدراسات أهتمت بالوصف فقط واستخلاص الأسباب التي أدت إلى ظهور ظاهرة ما فأصبحت الأسباب معروفة، ولكن ما مدى أثر كل سبب من تلك الأسباب على ظهور الظاهرة بقي لم يبحث. فهنا يتجه الباحث ببحثه لا لمعرفة الأسباب لإنها عُرفت وإنما لدراسة الفرق بين أثرها على ظهور الظاهرة المدروسة.

٣ ـ تجنب النمطية في البحوث:

فمن خلال مراجعة الدراسات السابقة يتضح للباحث النمط الذي سارت عليه تلك الدراسات فيتجنبه ويسلك نمطاً آخر مختلفاً عنه.

ومما يوضح ذلك المثال الذي أورده كلٌ من بورق وقول (١٩٧٩م) بقولهما «أن مورش وويلدر عرضا قائمة بإحدى عشرة دراسة أجريت فيما بين عامي ١٩٣٤م و١٩٤٨م لإثبات أن أداء المدرس يتأثر بخصائصه الشخصية ولكن لم تستطع أية واحدة منها أن تتوصل إلى أن هناك علاقة موجبة بين الخصائص الشخصية للمدرس وأدائه التدريسي لمستوى يجعلنا نتنبأ بمستوى الأداء التدريسي له»[٩]. فالباحث عند مراجعته لهذه السلسلة المتوالية من الدراسات السابقة ـ مثلاً ـ يدرك نقطة الضعف فيها فيتجنبها ويسلك بدراسته مسلكاً آخر.

٤ ـ التبصر في طرق البحث:

أيضاً مما يتحقق للباحث بسبب المراجعة المتأنية للدراسات السابقة التبصر في طرق وأدوات القياس وعينة الدراسة وكذلك المجال الذي سلكه الآخرون في دراساتهم ومن ثم الإستفادة من ذلك لتحسين مستوى دراسته وبحثه.

هناك خطأ شائع بين الباحثين يكمن في أنهم عندما يراجعون الدراسات السابقة أول ما يتجهون إليه نتائج البحث ويعيرون طريقة البحث وأدوات القياس.. الخ. المطبقة إهتماماً قليلاً. وهذا خطأ فالباحث يستفيد من اطلاعه على تلك الطرق وأدوات القياس.. الخ. مثلما يستفيد من النتائج فهي تبصره في طرقه وأدوات قياسه فكثيراً ما يستفيد الباحث من التطبيق لإحدى طرق البحث أكثر مما يستفيده من قراءته حولها، ويسّهل عليه كثيراً من المشكلات والتساؤلات حول تطبيقها.

٥ ـ الاستفادة من توصيات الباحث:

كثيراً ما يلحق الباحثون في بحوثهم مجموعة من الإقتراحات والتوصيات لمن سوف يقوم ببحوث مشابهة. وهذه التوصيات والإقتراحات ذات أهمية بالغة لإنه تم التوصل لها بعد تجربة طويلة.

□ كم يُراجع من الدراسات السابقة؟

عندما يبدأ الباحث المبتدىء بمراجعة المصادر التمهيدية لمعرفة الدراسات السابقة التي تناولت مشكلة بحثه وتحديد مواقعها، يجد نفسه أمام أحد أمرين:

الأول: كمٌّ هائل من عناوين الدراسات التي تناولت مشكلة بحثه بعمومها أو على الأقل تناولت جانباً من جوانبها. وهنا يحتار فيما توصّل إليه.

هل يلزمه مراجعة كل ذلك الكم الهائل من الدراسات أم أنه يمكن أن يقتصر على عدد محدود منها؟ وإذا كان الأمر كذلك فما الدراسات التي يراجعها وما الدراسات التي لا يراجعها؟ ليس هناك إجابات محددة أو قواعد ثابتة أو معادلة ـ كما عبّر عنها بورق وقول في كتابهما ـ يتفق عليها علماء المنهجية تزيل حيرة الباحث هذه وتحدد له العدد المطلوب مراجعته. ولكن بالمقابل هناك مبادىء عامة تعين الباحث على إتخاذ قرار بتحديد العدد هي مايلي:

١ ـ يتعين على الباحث أن يجري مسحاً عاماً على كل ما تحصّل عليه مما له صلة بمشكلة بحثه.

٢ ـ أن يفاضل بين ما تحصّل عليه من دراسات من حيث:ـ
قربها أو بعدها من المجال الموضوعي لمشكلة بحثه.
قربها أو بعدها من المجال المكاني لمشكلة بحثه.
قربها أو بعدها من المجال الزماني لمشكلة بحثه.
حداثتها وقدمها.

ومن هنا يستطيع أن يحصر مراجعته المتأنية على عدد محدود من الدراسات السابقة. فمثلاً قد تكون مشكلة البحث تتركز حول تطبيق اختبار معين أداة للبحث وعند مراجعة المصادر التمهيدية يتبين للباحث أن هذا الاختبار تم تطبيقه في دراسات عديدة فهنا يتحتم عليه أن يطبق المبادىء السالفة الذكر.

الثاني: مشكلة بحث لم تُطرق من قبله بصورة مباشرة. وهنا أيضاً يحتار هل يتعين عليه اختيار مشكلة بحث أخرى لأن المشكلة التي اختارها لم تطرق من قبل أو أن يُجري البحث دون أن يرجع فيه إلى الدراسات السابقة؟

لاشك أن أهمية البحث العلمي تكمن في الإضافة التي يضيفها ومن هنا لا يُعد عدم دراسة المشكلة عيباً فيها، بل إن جميع المشكلات البحثية تبدأ أساساً هكذا.

إلا أن دراسة مشكلة لم يسبق لها أن دُرست يُلقي على الباحث تبعات كثيرة تنتج من عدم استفادته من تجارب سابقة. ومن هنا يرى علماء المنهجية أنه يمكن أن يتجاوز بعض الشيء ويراجع الدراسات التي تناولت المشكلة بشكل غير مباشر كأن تتناول المجال الموضوعي للمشكلة التي هي قيد الدراسة بصفة عامة. وفي هذا يقول بورق وقول (١٩٧٩م) «الدراسات الجديدة غالباً ما تفتقد الخلفية التي تُفيد الباحث في إعدادها. ولهذا لابد له من توسيع دائرة المراجعة لتشتمل على الدراسات غير المباشرة حتى تتكون لدى الباحث الخلفية التي يتطلبها إعداد بحثه»[١٠].

فدراسة جديدة مثلاً عن عزوف المدرس عن مهنة التدريس قد يستفيد باحثها من رجوعه لدراسة سابقة تناولت عزوف الطبيب عن مهنة الطب، أو المهندس عن مهنة الهندسة، أو الممرض عن مهنة التمريض. . الخ.

ودراسة عن تربية اللقيط قد يستفيد باحثها من رجوعه لدراسة سابقة تناولت تربية اليتيم أو تربية الطفل المشرد. ولكن الفائدة هنا سوف تكون مقصورة على تبصيره بطرق البحث وأدواته، وإجراءاته، وكذلك ما يجب أن يكون عليه إطاره النظري.

أما الهدف الرئيسي من مراجعة الدراسات السابقة (البدء مما انتهى إليه الآخرون) فلن يتحقق هنا اطلاقاً لأن مجال البحثين مختلف إختلافاً كلياً.

□ كيف تراجع الدراسات السابقة؟

قبل أن يشرع الباحث بالبحث عن الدراسات السابقة ويراجعها لابد له من أن يعي المفهوم الصحيح لعدد من المصطلحات التي سوف يتعامل معها خلال مراجعته، ومن أهمها المصطلحات التالية :ـ

١ ـ واصف المصدر التمهيدي.
٢ ـ المصدر التمهيدي.
٣ ـ المصدر الأساسي.
٤ ـ المصدر الثانوي.

واصف المصادر التمهيدي :

وهو عبارة عن كتاب مطبوع يوضح كيفية استخدام المصدر التمهيدي . فيحتوي على شرح الرموز المستخدمة في المصدر، وكذلك المدلول المراد من كل مصطلح يرد في المصدر.

ليس هناك واصف واحد فقط وإنما تتعدد بتعدد المصادر التمهيدية مثل :-

واصف مركز معلومات المصادر التربوية(*)

The Saurus of ERIC Discriptors

ومما يوضح كيفية استخدامه المثال التالي :

Sep. 1968 — تاريخ إضافة المصطلح للمصدر التمهيدي :-

COLL EGE MAJORS ← المصطلح الذي ورد في المصدر التمهيدي

Departmental Majors. — U F ← المدلول المراد من المصطلح في المصدر التمهيدي .

Education Majors. — N T ← المدلول الضيق للمصطلح في المصدر التمهيدي .

Liberal Arts Majors.

College Students. — B T ← المدلول الواسع للمصطلح في المصدر التمهيدي .

Degree Requirements. — R T ← المدلول الذي له علاقة بالمصطلح في المصدر التمهيدي .

Units of Study (Subject Fields).

Degree (Titles).

Departments.

Specialization

---

* أنظر النماذج ذات الأرقام [١ (أ)، ١(ب)، ٢(أ)] في الكتاب الثاني «الدليل» ص. ص. ٦٠ - ٦٣.

فالباحث الذي يبحث موضوعاً يتعلق بالتخصصات الجامعية (College Majors) مثلاً عليه أن يراجع الواصف أولاً ليعرف ماذا يراد بمصطلح التخصصات الجامعية في المصدر التمهيدي ليطمئن أن ماعناه هو المراد في المصدر.

فالواصف ـ في المثال المذكور أعلاه ـ يحدد المدلول المراد تماماً من المصطلح في المصدر التمهيدي بإنه يعني التخصصات العلمية (Departmen-tal Majors) ولكن البحوث التي وردت الإشارة لها في المصدر التمهيدي قد تتجاوز هذا المدلول إلى:

١ ـ مدلول أضيق: مثل التخصصات التربوية Education Majors أو التخصصات الأدبية Libral Arts Majors.

أو ٢ ـ مدلول أوسع، مثل طلاب الكلية College Students

أو ٣ ـ مدلول له علاقة: مثل:

متطلبات الدرجة العلمية	Degree Requirements
الدرجة العلمية	Degree (Title)
الأقسام الاكاديمية	Departments
التخصص	Specialization
موضوع التخصص	Units of Study (Subjett Fields)

وبعبارة أخرى يشير عرض المصطلح هنا إلى أن البحوث التي عرضت عناوينها وملخصاتها تحت هذا المصطلح في المصدر التمهيدي قد تفيد أي باحث لبحثه علاقة بالمدلولات التي حددت في الواصف ولكن درجة علاقتها بتلك المدلولات تختلف فهي أقرب صلة بالمدلول المراد (UF) من المدلول الضيق (NT) أو المدلول الواسع (BT)، أو المدلول الذي له علاقة (RT).

المصدر التمهيدي:

وهو عبارة عن دليل يدل الباحث على البحوث التي لها علاقة بدراسته.

وهذا الدليل يأخذ أشكالاً عدة: فإما أن يكون على هيئة كتاب مطبوع، وإما أن يكون مبرمجاً في الحاسب الآلي.

كما أنه يختلف من حيث المعلومات التي يوفرها للباحث، فبعض المصادر التمهيدية يكتفي بتوفير المعلومات الأولية عن البحث كعنوان البحث، واسم الباحث، وعدد الصفحات والدورية التي نشر فيها ومن أمثلة تلك المصادر: الفهرس التربوي Education Index. بينما بعض المصادر التمهيدية تضيف على المعلومات الأولية وصفاً مختصراً للبحث. ومن أمثلة تلك المصادر: الفهرس المعاصر للدوريات التربوية (CIJE).

(أ) المصدر التمهيدي المطبوع:

يوجد مصادر تمهيدية مطبوعة متعددة منها ما هو خاص بالمجالات العلمية مثل المصادر الخاصة بالتربية، والمصادر الخاصة بالعلوم الإجتماعية، أو بعلم النفس، أو بعلم الإجتماع.. الخ.

ومنها ما هو خاص بالرسائل العلمية مثل المصادر التمهيدية الخاصة برسائل الدكتوراه، والمصادر التمهيدية الخاصة برسائل الماجستير. ومن الأمثلة على المصادر التمهيدية المطبوعة باللغة الانجليزية المنتشرة في معظم أنحاء العالم المصادر التالية:-

١ - نظام مركز معلومات المصادر التربوية [ERIC]:

انشىء مركز معلومات المصادر التربوية [ERIC] عام ١٩٦٥م من قبل وزارة التربية الأمريكية، ويشرف عليه حالياً معهد التربية الوطني الأمريكي (NIE). ويهدف إلى نقل نتائج البحوث التربوية المعاصرة للمدرسين، والإداريين، والباحثين، وكذلك للمهتمين بصفة عامة.

وللمركز ستة عشر فرعاً تنتشر في الولايات ويختص كل فرع منها بجمع وتلخيص ما له صلة بمجال محدد من المجالات التربوية مثل تعليم الكبار،

التعليم المهني، الإرشاد الطلابي، التعليم الإبتدائي . . الخ . وتقدم هذه الفروع خدماتها للمستفيدين عبر المصدرين التمهيدين التاليين :-

- الفهرس المعاصر للدوريات التربوية (CIJE) :-

يصدر هذا المصدر التمهيدي شهرياً ويحتوي على المعلومات الأولية وكذلك توصيف مختصر للبحوث التربوية التي يتم نشرها في أكثر من سبعمائة (٧٠٠) دورية . ويصنف كل عدد منه إلى الأقسام التالية : فهرس الموضوعات، فهرس المؤلفين، عرض المعلومات، فهرس المحتويات .
وعرض المعلومات في هذا المصدر يكون كما في النموذج رقم (١) .

- المصادر في التربية (RIE) .

وهذا المصدر أيضاً يصدر شهرياً ولكنه خاص بنشر المعلومات الأولية وعرض مختصر للبحوث التربوية التي لا تنشر في الدوريات مثل البحوث المقدمة في المؤتمرات أو الندوات العلمية، أو البحوث الممولة، أو التقارير النهائية للمشاريع البحثية التي تقوم بها هيئات . . . الخ . وقد وصل عدد البحوث التي عرضها هذا المصدر أكثر من [٢٤٠,٠٠٠] بحث وبمعدل سنوي قدره [١٥,٠٠٠] تقريباً .

والبحوث التي يدل عليها هذا المصدر متوافرة بصورتين هما :-

نموذج رقم (١)

233

Rounds, J.C.and Andersen, D. Placement in remedial college classes: required vs. recommended. Community College Review 13 (1): 20 - 27, Summer 1985.

After listing the nine Points Rousche uses to question the value of remediation, the authors suggest that conditions are improving beacuse of better qualified faculty, new techniques, a greater focus on student attitudes, and better initial intake and placement procedures. They describe specific programs at specific colleges and conclude that remedial students can be barred from most college work until they have adequate skills **Karman**
Cross-References: II-D,II-j

234

Slavin, R.E.and karweit, N.L. Effects of whole class. ability grouped. and individualized instruction on mathematics achievement. American Educational Research Journal 22 (3): 351-367, Fall 1985.

Achievement and attitudinal effects of three mathematics instruction methods directed in varying degrees toward accommodating diversity in student performance levels were compared in two randomized field experiments. Treatments included an individualized model, Team Assisted Individualization (TAI); an ability grouped model, Ability Grouped Active Teaching (AGAT); a group-paced model, the Missouri Mathematics Program (MMP); and, in experiment 2 only, untreated Control classes. Analysis of Comprehensive Test of Basic Skills (CTBS) Computations scores adjusted for pretests indicated that in both experiments, TAI and AGAT exceeded MMP. TAI, AGAT, and MMP also exceeded Control. No effects on CTBS Concepts and Applicances were found, and there was no treatment by prior achievement interactions on either scale. Effects on Liking of Math Class and Self-Concept in Math generally favored TAI. Authors.
Cross-Reference: II-J

235

Smith, R. The policy of education change by changing teachers: comments on the «democratic curriculum.» Australian Journal of Education 29 (2): 141-149, August 1985.

This paper compares findings from a study of primary social studies teachers with the proposals by Ashenden, Blackburn, Hannan, and White (1984) for a democratic curriculum. The paper indicates thal at the leval of teacher assumptions about social studies teaching, the intentions of a liberal curriculum are subverted. Similarly, it is argued, Ashenden et al.'s proposals aimed at changing teachers to achieve radical ends are inadequate because they neglect teachers' interests and valuations: and by concentrating on teachers, the proposals neglect structul an and supportive constituency dimensions Author
Cross-Reference: III-K

نسخ مطبوعة.

شرائح (Microfiche)

فكل شريحة منها تحتوي على عدد من صفحات البحث ويحتاج المستفيد منها لجهاز قارىء الشرائح (Microfiche Reader) الذي يُمكّنه من قراءة ما يحتاجه وكذلك تصويره.

٢ ـ الفهرس التربوي Education Index.

بدأت شركة ويلسون الأمريكية إصدار هذا المصدر في عام ١٩٢٩م ويحتوى على المعلومات الأولية فقط ـ دون الملخصات ـ عن البحوث والمقالات التي يتم نشرها في أكثر من مائتين (٢٠٠) من الدوريات، والكتب السنوية، والأدلة العلمية، وكذلك النشرات.

٣ ـ فهرس العلوم الاجتماعية (SSCI).

يصدر سنوياً في ثلاثة مجلدات من قبل معهد المعلومات العلمية. ويدل المستفيد على بعض ماكتب في العلوم الاجتماعية مع توفير بعض المعلومات الأولية عن المؤلف وما كتبهُ.

٤ ـ ملخصات رسائل الدكتوراه:

ويحتوي هذا المصدر الذي يصدر شهرياً على المعلومات الأولية مع موجز الرسالة الذي أعده الباحث ذاته عن رسائل الدكتوراه التي قدمت لأكثر من (٣٧٥) جامعة أمريكية وكندية. وبدأ الصدور منذ عام ١٩٣٨م من قبل شركة متخصصة في مدينة أناربر بولاية ميشجن بأمريكا. وينقسم هذا المصدر إلى قسمين؛ قسم خاص برسائل الدكتوراه في الآداب، وقسم خاص برسائل الدكتوراه في العلوم.

بالاضافة إلى هذه النماذج من المصادر التمهيدية المطبوعة باللغة الانجليزية التي تعد من أكثر المصادر التمهيدية إنتشاراً في العالم هناك محاولات من بعض المؤسسات العلمية في العالم العربي لإصدار بعض المصادر

التمهيديه المطبوعة باللغة العربية. ومن الأمثلة على تلك المحاولات مايلي:

- دليل الرسائل الجامعية في كلية الشريعة والدراسات الإسلامية بجامعة أم القرى/ بمكة المكرمة.

ويحتوي هذا المصدر على المعلومات الأولية، وكذلك على موجز لـ [٢٢٢] رسالة دكتوراه ورسالة ماجستير قدمت للكلية فيما بين عامي ١٣٩١ هـ و ١٤٠١ هـ.

- دليل رسائل الماجستير الممنوحة من جامعة الامام.

وهذا يحتوي على المعلومات الأولية فقط عن [١٤٥] رسالة ماجستير قدمت للجامعة بالإضافة إلى عدد من رسائل الماجستير التي تقدم بها أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لجامعات عربية. كما يحتوي هذا المصدر على قائمة بـ [١٧] رسالة دكتوراه.

ولكن مما يُقلّل من القيمة العلمية لهذه المصادر التمهيدية العربية أنها أولاً محاولات فردية، ثم أنها تعاني من سوء التخطيط لها مما جعلها تفقد أهم صفة للمصادر التمهيدية وهي صفة الإستمرارية.

ولعل الغد القريب ينبىء عن تعاون عربي وتخطيط دقيق لعرض الكنوز الثمينة التي تتوافر في كل مؤسسة علمية أمام الباحثين مستفيدين في ذلك من التقدم الغربي في هذا المجال.

(ب) المصدر التمهيدي المبرمج في الحاسب الآلي

(Computer Search)

تتوافر بعض المصادر التمهيدية بصورة أشرطة كمبيوتر. ومنها المصادر التالية :-

- مصدر (الفهرس المعاصر للدوريات التربوية (C I J E).
- مصدر (المصادر في التربية R I E).

فمحتويات هذين المصدرين تتوفر في الحاسب الآلي. فبدلاً من أن يبذل

الباحث جهداً كبيراً ووقتاً طويلاً في مطالعة المصادر المطبوعة لحصر ما له صلة ببحثه من بحوث يمكنه أن يضرب على الحاسب الالي في دقائق ويعرف ما كُتب، بل يمكنه أن يحصل على نسخة مطبوعة تتوافر فيها المعلومات الأولية عن كل بحث ووصف مختصر له [أنظر النموذج رقم ٢].

ومن حسن الطالع أن هناك محاولات جادة من بعض المؤسسات العلمية في العالم العربي لبرمجة محتويات بعض الدوريات العربية [أنظر النموذج رقم ٣].

المصدر الأساسي:

يمكن تعريف المصدر الأساسي تعريفاً موجزاً بأنه المصدر الأول للمعلومة. وطبقاً لهذا التعريف ينحصر مدلول المصدر الأساسي فيما أجراه الباحث أو كتبه أو لاحظه لا فيما نقله عن غيره فالرسائل العلمية مصادر أساسية، والبحوث العلمية التي ينشرها الباحثون في الدوريات مصادر أساسية... الخ.

المصدر الثانوي:

المصدر الثانوي هو المصدر الثاني للمعلومة أي الذي ينقلها من مصدرها الأساسي. فالباحث الذي يقتبس من رسالة علمية يعد اقتباسه مصدراً ثانوياً، والكتاب الذي أورد نتائج دراسة علمية مثلاً يعد مصدراً ثانوياً لتلك النتائج.

وهناك من يميز بين هذين النوعين من المصادر فيسمى المصدر الأساسي (مصدراً) بينما يسمى المصدر الثانوي (مرجعاً).

وعلى الرغم من شمولية هذا التعريف للمصدر الأساسي والمصدر الثانوي إلا أنه يحتاج إلى تفصيل فليس كل الرسالة العلمية مثلاً تعد مصدراً أساسياً وإنما قد يرجع لها الباحث باعتبارها مصدراً ثانوياً كأن يرجع إلى

نمـوذج رقـم (٢)
بحوث انجليزية مبرمجة بالحاسب الآلي مع وصف مختصر لها

10/5/1
EJ 168357 PS 506154

Fostering Understanding Between Adolescents and Adoptive Parents Through Group Experiences.

Pannor, Reubse, Ner love, Evelyn A.

Child Welfare, 56, 8, 537 - 545 Sep / Oct 1977.

Available From: Reprint Available (See p. Vii): U M I

Language: ENGLISH

Journal Announcement: CIJE 1978

Describes a short - term group experience focused on the specific vuinerability of adoptive families during adoptee adolescence. Eight adoptive families met for seueral group sessions with a ther apist - parents in one group, adolescent children in another. problems discussed included attitudes towards biological parents and children's reluctance to question adoptive parents. (BF).

Descrip tors: * Adolescents; * Adoption; * Adopted Children; * Parent Child Relationship; * Group Therapy; Family Counseling; Child Rearing; Parent Attitudes; Parent Role.

14/5/6
60 - 05605

Fostering understanding between adolescents and adoptive parents through group experiences.

Pannor, Reuben; Ner love, Evelyn A.

Vista Del Mar Child - Care Service, Los Angeles, CA

Child Welfare, 1977 Sep - Oct Vol 56 (8) 537 - 545

Journal Annooncement: 6003

Language: ENGLISH Document Type: JOURNAL ARTICLE

Used short - term educative therapy with adoptive parents and their adopted adolescents to examine some of the specific problems of each group. parents and children met separately for 4 wks during which they examined the normal problems of identity formation that occur during adolescence, parents' concerns about the possible opening of sealed records, and the child's wish to search for the birth parents. parents and children met in a joint session, and it was found that the separate sessions had encouraged discussion about topics that were frequently avoided: The children sensed that raising certain questions threatened or embarrassed the parents either because they aroused feelings the parents were unable to handle or because the parents simply were not prepared to deal with the questions.

Descriptors: ADOPTED DHILDREN; ADOPTIVE PARENTS; ADOLESCENTS; GROUP PSYCHOTHERAPY, FAMILY THERAPY, PARENT CHILD COMMUNICATION, PARENT CHILD RELATIONS; BRIEF PSYCHOTHERAPY.

Identifiers: shqot: term educative group therapy, parent - child understanding, adoptive parents & their adopted adolescents

Section Headings 3313 (GPOUP & FAMILY THERAPY)

نمـوذج رقـم (٣)

بحوث عربية مبرمجة بالحاسب الآلي

الرقم الداخلي : ٤٠٤٣٠٠٢٩٨١
نوع الوثيقة : كتاب
العنوان : المؤثـرات الاجتماعيـة والاقتصاديـة وتعليم المرأة دراسـة في اجتماعيـات التربيـة مطبقة على المجتمع السعودي (مدينة الرياض).
المؤلف : الافندي، مائسة محمد حامد
الصفحات : ٢٣٢ ص
تاريخ النشر : ١٤٠٣٠٠٠٠
الناشر : دار العلوم للطباعه والنشر، الرياض.
لغة الوثيقة : العربية.
التوفر : المصدر. المركز.

الرقم الداخلي : ٤٠٤٣٠٠٢٩١٦
نوع الوثيقة : كتاب.
العنوان : أضواء على تعليم المرأة المسلمة
المؤلف : فضبان، منير محمد نجيب
عنوان المؤلف : الرئاسه العامه لتعليم البنات مكه المكرمه
الصفحات : ٤٧ ص
تاريخ النشر : ١٤٠٤٠٣٠٠
مواصفات خاصة : سلسلة بحوث المؤتمر العالمي الأول للتعليم الإسلامي ١٨
الناشر : المركز العالمي الإسلامي جامعة أم القرى مكة المكرمة
لغة الوثيقة : العربية
التوفر : المصدر. المركز.

الرقم الداخلي : ٤٠٤٣٠٠٢٩٢٦
نوع الوثيقة : مقال
العنوان : إسهام المرأة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية
عنوان المجلة : العالم العربي واليونسكو
المحرر : الخيارى، علال
العدد : ٣٥
الصفحات : ١٥ - ١٧
تاريخ النشر : ١٤٠١٠٠٠٠
الناشر : مركز التنسيق بين اللجان الـوطنية العـربية للتـربية والثقـافه والعلوم، الـرباط، المملكة المغربية.
لغة الوثيقة : العربية
التوفر : المصدر. المركز.

فصل الدراسات السابقة فيها ليعرض واحدة منها فيُعد ـ حينئذ ـ رجع إلى مصدر ثانوي. وكان حرّي به أن يرجع إلى الدراسة ذاتها بدلاً من رجوعه لها معروضة في رسالة علمية أخرى.

والفرق بين المصدرين الأساسي والثانوي ليس في التعريف وحده وإنما في القيمة العلمية لهما. فالأصل ألا يرجع الباحث إلا لمصدر أساسي حرصاً على التأكد من أن المعلومة لم تُغير بإضافة أو حذف ولكن إذا تعذّر عليه الرجوع له يمكنه ـ تجاوزاً ـ أن يرجع إلى المصدر الثانوي.

□ خطوات المراجعة:

إذا أدرك الباحث المدلول الحقيقي للمصطلحات السالفة الذكر، يبدأ في تنفيذ الخطوة الثانية من خطوات إعداد البحث (مراجعة الدراسات السابقة) عبر الخطوات التسع التالية التي وردت مفصلة في الكتاب الثاني «الدليل» ص ٦٥ ـ ٧٣، وخشية التكرار نوردها هنا بعناوينها فقط:ـ

١ ـ تحديد جوانب المشكلة.
٢ ـ وضع قائمة بالمصطلحات التي تصف المشكلة keyword.
٣ ـ مراجعة واصف المصدر التمهيدي.
٤ ـ مراجعة المصادر التمهيدية.
٥ ـ تحديد الأماكن التي توجد بها المصادر الأساسية والثانوية.
٦ ـ إعداد البطاقات.
٧ ـ القراءة وتسجيل المعلومات.
٨ ـ تبويب البطاقات.
٩ ـ إخراج الفصل.

وقبل أن يختم الكلام حول مراجعة الدراسات السابقة لابد من التأكيد على أنه قد يتبادر لذهن الباحث أن مراجعة المصادر التمهيدية تكفي لحصر الدراسات السابقة، ولكن الحقيقة غير ذلك فليس كل البحوث أُدخلت في

قواعد المعلومـات مثل قـاعدة معلومـات (مركـز معلومات المصـادر التربـوية ERIC Database). ومن هنا فيتعين عـلى الباحث ألا يكتفي بـإجابـة المصادر التمهيدية سـواء أكانت مـطبوعـة أم بواسـطة الحاسب الآلي، بـل يستمر في البحث عن الـدراسـات السـابقـة بحثـاً مبـاشـراً في المكتبـات أو من خـلال الإتصال الشخصي بذوي الاهتمام. ومما يسعفه أن أيّة دراسـة سابقـة يحصل عليها سوف تـدله عـلى دراسات أخـرى أُستفيد منهـا في إعدادهـا ودونت في قائمة المراجع أو عرضت في فصل الدراسات السابقة.

حواشي الفصل الثاني

من الباب الأول

(١) Krath wohl, D. How to Prepare a Research Proposal. Syracuse, New York, Syracuse University Book Store, 1977. P. 26.

(٢) Tuckman, B. Conducting Educational Research. New York, Harcourt Brace Jovan ovich, Inc. 1978, p. 37.

(٣) Ary, D. et al. Introduction to Research in Education. New York, Holt, Rinehart and Winston. 1979. P. 56.

(٤) الخطيب، أحمد. وأخرون. دليل البحث والتقويم التربوي. عمّان. دار المستقبل للنشر والتوزيع، ١٤٠٥ هـ ص. ٣٤.

(٥) شبور، التجاني. البحث العلمي وأساسياته للعلوم التربوية والسلوكية. الرياض، وكالة تبر للدعاية والنشر والإعلام، ١٤٠١ هـ. ص ٧٧.

(٦) الربضي، فرح. ومصطفى، على. مبادىء البحث التربوي. بيروت، دار العربية للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٦٦م.

(٧) بركات، محمد. مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس. بيروت، دار القلم، ١٣٩٤ هـ. ص ٦١.

(٨) Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An introduction. New York, Longman Co. 1979. pp. 99 - 101.

(٩) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) P. 100.

(١٠) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) p. 102.

الباب الأول:

الفصل الثالث

تصميم البحث
وتحديد خطواته الاجرائية

- المدخل.
- منهج البحث.
- مجتمع البحث.
- عينة البحث.
- طرق اختيار العينة.
- أداة البحث.
- جمع المعلومات.
- تحليل المعلومات.
- الدراسة التجريبية.
- حواشي الفصل.

□ المدخـــل:

بعـد أن يختار البـاحث المشكلة ويضعها في إطـار بحثي ويـراجـع الدراسات السابقة ذات الصلة بها، يحدد في هذه الخطوة الكيفيـة الإجرائيـة لبحثها.

وتُعد هذه الخطوة من أهم خطوات إعداد البحث لأنها أكثر ما يُراجـع من قبل مقوّمٍ البحث من جـانب، وهي الأساس في قيمـة البحث من جانب آخـر. فمثلاً قـد تكون المشكلة جيـدة وذات أهميـة بـالغـة ولكن خـطواتها الإجرائية غير علمية مما يجعل قيمة بحثها ليست ذات جدوى كبيرة.

وبعبارة أخرى يمكن القول بأن الباحث بإعـداده للخطوتـين السابقتـين (تحديد مـاهية المشكلة) و(مـراجعة الـدراسات السـابقة) إستـطاع أن يجيب إجابة علمية وافية بل ودقيقة على السؤالين التاليين:

ماذا سوف يبحث؟

لماذا يبحثه؟

ولكن قبل أن ينتقل من مرحلة التخطيط إلى مـرحلة التنفيذ يلزمـه أيضاً أن يجيب على سؤال ثالث هو:

كيف يبحثه؟

وهنـا ينتقل البـاحث إلى الخطوة الثـالثة من خـطوات إعداد بحثـه التي تتناول توضيح الكيفية التي سوف يتبعها الباحث في تصميمه للبحث وتحـديد خطواته الإجرائية. وهذا التوضيح يتطلب من الباحث أن يبين بكل جلاء ما يلي:

- □ منهج البحث الذي سوف يطبقـه وما يتبعـه من خطوات تنفيـذية يتـطلبها إجراؤه.
- □ وصف واضح لمجتمع البحث.
- □ تحديد دقيق لعينة البحث وشرح علمي لطريقة اختيارها.

- ◻ عرض متكامل لأداة البحث.
- ◻ تقرير الأسلوب الذي يتم تطبيقه في جمع المعلومات.
- ◻ اختيار أسلوب معالجة المعلومات.
- ◻ إجراء تجربة توضح للباحث إمكانية تنفيذ الخطة البحثية التي اختطها لبحثه.

تحديد هذه الخطوات الإجرائية لا يعني - إطلاقاً - أنها خطوات ثابتة لا تتغير مع كل بحث، وإنما في الحقيقة أن ما يناسب دراسة مشكلة قد لا يناسب دراسة مشكلة أخرى ولكن مع اعتبار ذلك فتلك الخطوات غالباً ما يشتمل عليها أو بعضها معظم البحوث في العلوم السلوكية. ولهذا سوف نتناولها بالتفصيل.

◻ منهج البحث:

مرحلة اختيار منهج البحث تأتي في مقدمة مراحل تصميم البحث وذلك لأن كل منهج له تصميماته، بل إن كل ما يتلو خطوة اختيار منهج البحث من خطوات تأتي تبعاً لها وتتشكل طبقاً لها.

يُعرّف (منهج البحث) بتعريفات متعددة لعل من أشملها التعريف الذي أورده بدوي (١٩٧٧م) بقوله إن منهج البحث يعني «الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة، تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة»[١].

ولكن على الرغم مما يؤكده هذا المفهوم من وحدة المنهج إلا أن ارتباط البحث العلمي بأبعاد زمنية ومكانية متعددة، وسعيه لتحقيق أهداف مختلفة، يتطلب - بلاشك - تعداداً في أساليب تطبيقه، ولهذا أصبح هناك ما يسمى فيما بعد بمناهج البحث.

ومن هذا المنطلق أصبح لزاماً على الباحث قبل أن يختار منهجاً لبحثه أن يجيب على الأسئلة التالية:

هل مشكلة البحث تتعلق بالماضي أم بالحاضر أم بالمستقبل؟
هل البحث سوف يتم في المكتبة أم بواسطة المعايشة الفعلية من قبل الباحث، أو من خلال الإستجواب المباشر أو غير المباشر؟
هل الهدف من البحث يقف عند حد الوصف أو يتجاوزه إلى التفسير والتعليل ومعرفة الأسباب المؤثرة في الظاهرة المدروسة؟.

فمثلاً إذا أجاب الباحث على هذه الاسئلة بالإجابات التالية:

أن مشكلة البحث تتعلق بالحاضر.
أن البحث سوف يتم في المكتبة.
أن الهدف من البحث معرفة الأسباب ذات الأثر على الظاهرة المدروسة.

فحينئذ يكون منهج البحث المنهج الوصفي من خلال الأساليب التالية: البحث الوثائقى والبحث السببي المقارن.

ونظراً لتعدد مناهج البحث وأساليبه فقد خصص لها الباب الثاني من أبواب هذا الكتاب الذي اشتمل على عرض سريع لكل منهج من حيث: مفهومه، متى يطبق؟، كيف يطبق؟، وأخيراً مميزاته وعيوبه. ولهذا يُنصح الباحث أن يطلع عليه قبل اختياره لمنهج البحث.

□ مجتمع البحث:

الخطوة الثانية من خطوات التصميم وصف وتحديد مجتمع البحث. ومجتمع البحث مصطلح علمي منهجي يراد به كل من يمكن أن تُعّمم عليه نتائج البحث سواء أكان مجموعة أفراد أو كتب أو مباني مدرسية ... الخ. وذلك طبقاً للمجال الموضوعي لمشكلة البحث. فمثلاً إذا كانت المشكلة تتعلق بالمباني المدرسية الحكومية في المملكة العربية السعودية فمجتمع البحث يشمل كل مبنى مدرسي حكومي في المملكة. أما إذا كانت المشكلة تتعلق بمدرس مادة معينة في المرحلة المتوسطة كالرياضيات مثلاً فمجتمع البحث يشمل كل مُدرسٍ لهذه المادة في المرحلة المتوسطة.

وحصر مجتمع البحث يعد ضرورياً للأسباب الثلاثة التالية :

١ ـ تبرير الإقتصار على العينة بدلاً من تطبيق البحث على مجتمعه، فالأصل في البحث العلمي أن يطبق على كل مفردة من مفردات مجتمع البحث ولكن هذا يكاد يكون مستحيلاً أو على الأقل صعباً جداً خاصة عندما يكون عدد أفراد مجتمع البحث كبير جداً فيتطلب تطبيقه عليهم جميعاً تكاليف مادية، ووقت طويل. ولهذا يضطر الباحث إلى الإقتصار على عينة ممثلة له.

٢ ـ معرفة مدى قابلية نتائج البحث للتعميم.
فمعظم البحوث العلمية تجرى بغرض تعميم نتائجها. وهذا لن يتحقق ما لم يعرف الإطار العام (مجتمع البحث) الذي لا يتجاوزه تعميم النتائج.

٣ ـ تأكيد تمثيل العينة لمجتمع البحث.
فيشترط لصدق تعميم نتائج البحث المطبق على عينة أن تكون تلك العينة ممثلة لمجتمع البحث. أي أن يكون هناك تناسب بين عدد أفراد العينة وبين عدد أفراد مجتمع البحث. وهذا لن يتحقق ما لم يعرف مجتمع البحث.

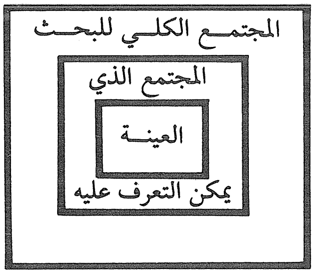
وحتى يستطيع الباحث اختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث، لابد له من قائمة بجميع أفراد مجتمع البحث لا تحتوي على الأسماء فقط وإنما على معلومات كافية عن كل واحد، يستطيع الباحث بموجبها الإتصال بأي فرد متى شاء.

والحصول على قائمة مثل هذه يمكن عندما يكون عدد أفراد المجتمع قليل ولكن الحصول على قائمة بأفراد مجتمع كبير يعد صعباً للغاية حيث يتطلب وقتاً وجهداً كبيرين.

ومن هنا فرّق علماء المنهجية(٢) بين مصطلحين مصطلح (المجتمع الكلي للبحث) أو الحصر الشامل ـ كما يسميه بعضهم ـ ومصطلح (المجتمع الذي يمكن التعرف عليه).

(فالمجتمع الكلي للبحث): يعني كل من يمكن أن تُعمم عليه نتائج البحث.
بينما (المجتمع الذي يمكن التعرف عليه) يعني القائمة التي يمكن للباحث أن يتعرف عليها. فمثلاً المجتمع الكلي لطلاب المرحلة المتوسطة في المملكة يشمل كل طالب يدرس في هذه المرحلة في أي بلد من المملكة. بينما المجتمع الذي يمكن التعرف عليه منهم فيخص القائمة التي يستطيع الباحث الحصول عليها من إدارة التعليم في منطقة واحدة مثلاً.

وهنا يتدرج تعميم النتائج من العينة إلى المجتمع الذي يمكن التعرف عليه ثم إلى المجتمع الكلي طبقاً للشكل التالي:



□ عينة البحث:

الأصل في البحوث العلمية أن تجرى - كما قيل سابقاً - على جميع أفراد مجتمع البحث لأن ذلك أدعى لصدق النتائج، ولكن يلجأ الباحث لاختيار عينة منهم إذا تعذر ذلك بسبب كثرة عددهم مثلاً.

وحتى يصبح تعميم النتائج على جميع أفراد مجتمع البحث ممكناً، وحتى تصبح العينة ممثلة حقاً لمجتمع البحث إشترط علماء المنهجية فيها الشروط التالية:

١ - تجانس الصفات والخصائص بين أفراد العينة وأفراد مجتمع البحث.

فالعينة يجب أن تكون إنعكاساً شاملاً لصفات وخصائص مجتمع البحث.

٢ ـ تكافؤ الفرص لجميع أفراد مجتمع البحث. فكل فرد من أفراد مجتمع البحث يجب أن يعطى فرصة متكافئة مع غيره لأن يكون من بين أفراد العينة.

٣ ـ عدم التحيزّ في الاختيار. وذلك بتطبيق طريقة اختيار تكفل الموضوعية وعدم التحيز.

٤ ـ تناسب عدد أفراد العينة مع عدد أفراد مجتمع البحث. ولكن على الرغم من أهمية هذا الشرط ليس هناك تحديد للعدد متفق عليه، فعدد أفراد المجتمع، وطبيعة المشكلة المدروسة، وكذلك منهج البحث المطبق عوامل أساسية فيه.

إلا أنه أيضاً من أجل التحقق من صدق تمثيل العينة للمجتمع يؤكد علماء المنهجية المبدأ العام الذي يقول بأنه [كلما كبر حجم العينة، كان تمثيلها للمجتمع أصدق]، بل وتتحقق الأهداف التالية(٢):

١ ـ إمكانية تعميم النتائج.
٢ ـ اختبار الفروض وإجابة أسئلة البحث.
٣ ـ تطبيق المعالجات الإحصائية بدقة.
٤ ـ قلة احتمال قبول الفروض الصفرية.

ومما يُعين الباحث على تقرير حجم العينة الأخذ ببعض التوجيهات التي أوردها علماء المنهجية، ومنهم ما أورده عمر (١٤٠٣هـ) بقوله «أهم العوامل التي تؤثر على تحديد حجم العينة ما يلي:

١ ـ تجانس وحدات مجتمع الدراسة: . . يتحدد حجم العينة بمدى اختلاف أو تجانس وحداتها. فكلما قل الاختلاف وضؤل التفاوت بين وحداتها جاز أن ينقص حجم العينة. وإذا اشتد التفاوت لزم زيادة حجمها.

٢ ـ عدد البحوث السابقة التي تناولت نفس موضوع الدراسة، حيث

تساعد الباحث بالتعرف على حجم العينات التي استخدمت ومدى تجانس أو عدم تجانس مجتمعات دراساتهم والنتائج التي توصلوا إليها خلال تلك العينة التي استخدموها. أي أن البحوث السابقة تساعد الباحث على تسليط الضوء على المشاكل التي واجهوها في تحديد عيناتهم.

٣ - نوع العينة المستخدمة بالدراسة إذا كانت من النوع العشوائي فسوف تعمل على تسهيل عملية تحديد حجم العينة أكثر من الطبقية أو المركبة، لإن العينة التي تكون طرق تطبيقها بسيطة وذات متطلبات عملية واضحة تسهل على الباحث تحديد عينة بحثه والعكس صحيح.

٤ - كمية المال المخصص للدراسة. فإذا كانت كمية المال كبيرة فإن ذلك يساعد الباحث على سحب عينة كبيرة الحجم والعكس صحيح.

٥ - الوقت المخصص للدراسة، فإذا كانت الفترة الزمنية المخصصة للدراسة طويلة فإن ذلك يساعد الباحث على سحب عينة كبيرة الحجم والعكس صحيح.

٦ - يؤثر عدد الباحثين المساهمين بالدراسة على تحديد حجم عينة البحث فإن كان عددهم كبيراً فسوف يساعد الباحث على سحب عينة كبيرة الحجم والعكس صحيح»(٤).

طرق اختيار العينة:

يقع الباحث المبتدىء في حيرة عندما يطّلع على كتب المنهجية ليتعرف على الطرق المختلفة لإختيار العينة، ومكمن حيرته أن كل كتاب يورد أسماء خاصة به. ومن الأمثلة على ذلك مايلي:

عمر (١٤٠٣هـ) أورد الأسماء التالية(٥):

- العينة العشوائية
- العينة المنظمة
- العينة التدرجية
- العينة المركبة أو المتعددة المراحل
- العينة المساحية
- العينة القصدية
- العينة الغرضية
- العينة الحصية

أما نصر (١٤٠٢هـ) فقد أورد الطرق بالأسماء التالية[٦]:

- العينة البسيطة
- العينة المنتظمة
- العينة الطبقية
- العينة الحصصية
- العينة العمدية
- العينة القطوعية

أما حسن (١٩٨٢م) فتشبه تسمياته بالتسميات التي أوردها نصر وأضاف عليها العينة المساحية[٧]

وهناك من أورد أسم العينة العنقودية[٨].

ومما يبدو أنه ليس هناك مبرراً لهذا الإختلاف إلا الترجمة فطرق الإختيار أساساً مصطلحات باللغة الإنجليزية فهناك من يترجمها بإسم وآخر يترجمها بإسم مختلف. ومما يدل على ذلك مما تُرجمت به الطريقة التالية: Purposive Sample ترجمها السالم (١٩٨٢م) إلى العينة المقصودة[٩]. بينما ترجمها حسن (١٩٨٢م) إلى العينة العمدية[١٠]. ولتسهيل عرض طرق الإختيار على الباحث المبتدىء يمكن القول بإن طرق الإختيار نوعين:

١ - الطريقة الإحتمالية: وهي ما لا يتحكم الباحث في اختيار أفراد العينة وتتطلب معرفة تامة بأفراد مجتمع البحث.

٢ - الطريقة غير الإحتمالية: وهي ما يتحكم الباحث في اختيار أفراد العينة ولا تتطلب معرفة أفراد مجتمع البحث. ولهذا فلا تتساوى الفرصة لإفراد مجتمع البحث للدخول في العينة.

ولكل طريقة أساليب متعددة. فأساليب الطريقة الإحتمالية هي:

- الطريقة العشوائية
- الطريقة المنظمة
- الطريقة الطبقية
- الطريقة العنقودية

أما أساليب الطريقة غير الإحتمالية فهي:

- الإختيار بالمصادفة
- الطريقة العمدية
- الطريقة الحصية

أولاً : الطريقة العشوائية :

والعشوائية هنا لا تعني الفوضى وإنما تعني أن الفرصة متساوية ودرجة الإحتمال واحدة لأي فرد من أفراد مجتمع البحث ليتم اختياره أحد أفراد عينة البحث دونما أي تأثر أو تأثير. ويمكن تنفيذ الإختيار العشوائي هذا بإحدى طريقتين :

(أ) الطريقة البسيطة : وذلك بإعطاء كل فرد من أفراد مجتمع البحث رقماً ثم خلط الأرقام جيداً حتى لا يمكن تسلسلها أو معرفتها، ومن ثم سحب أرقام بعدد حجم العينة المراد ليتم تطبيق الدراسة عليهم بصفتهم عينة ممثلة لمجتمع البحث.

(ب) استخدام جداول الأعداد العشوائية : وهي عبارة عن قائمة من الأرقام تم ترتيبها بواسطة الكمبيوتر وذلك لضمان عدم تسلسلها. ولا يلجأ الباحث لاستخدام هذه الطريقة إلا إذا كان عدد أفراد مجتمع البحث كبيراً نظراً لما تتطلبه من جهد ووقت كبيرين*.

ثانياً: الطريقة المنظمة :

والتنظيم هنا يعني أن الإختيار يقع طبقاً لتنظيم معين يحدده الباحث أما الإختيار ذاته فلا يخضع لأي نوع من التنظيم وإلا لما أصبحت هذه الطريقة إحدى أساليب الطريقة الإحتمالية. ولتطبيق الطريقة المنظمة يتبع الباحث الخطوات التالية :

١ ـ يضع الباحث رقماً لكل فرد من أفراد مجتمع البحث.

٢ ـ يَقْسم مجتمع البحث على حجم العينة الذي قرره.

٣ ـ يختار أحد الأرقام التي تحصّل عليها من ناتج القسمة اختياراً عشوائياً.

٤ ـ يحدد طول الفاصل بين الرقم الذي إختاره (في الخطوة الثالثة) وبين رقم آخر في القائمة.

٥ ـ يختار كل رقم يقع في نهاية الفاصل الذي حدّده.

---

* كيفية تنفيذ هذه الطريقة مفصلة في الكتاب الثاني «الدليل» ص ص ٧٧ ـ ٧٨.

مثـــال:

لنفرض أن عدد أفراد مجتمع البحث ألف طالب [١٠٠٠]، وعدد أفراد العينة التي سوف يختارها مئة طالب [١٠٠]، فيبدأ الباحث بوضع رقم لكل واحـد من أفـراد مجتمـع البحث [من رقم ١ إلى رقم ١٠٠٠] ثم يَقْسم ١٠٠٠ ÷ ١٠٠ = ١٠، وبعد ذلك يختار أحد الأرقام التي لا تزيد عن رقم ١٠ اختيـاراً عشوائيـاً. ولنفرض أنـه وقع الإختيـار على رقم ٥، وبعـد ذلك يحدد الفاصل وليكن مثلاً أي رقم مضـاعف لرقم ٥، ثم يبـدأ بسحب ١٠٠ رقم وذلك كالتالي ٥، ١٠، ١٥، ٢٠، ٢٥، ٣٠، ٣٥... حتى يسحب العدد الكلي للعينة التي اختارها.

ثالثاً: الطريقـة الطبقيـة:

والطبقية هنا تعني تقسيم أفراد مجتمـع البحث إلى فئات طبقـاً لسنهم أو مستـواهم العلمي، أو دخلهم الشهـري مثـلاً. ويتم الإختيـار من كـل فئة بسحب عدد منها عشوائياً أو منتظماً. ويشترط في هذه الطريقة أن يكون هناك فرق فعلي بين الفئات كأن يكون المجتمع يتكون من متعلمين وغير متعلمين، أو من ذكور وإناث بحيث أن الفرق يمكن أن يؤدي إلى فرق في الإستجابة لما يطرحه عليهم الباحث من مواقف تتعلق بالمشكلة المدروسة.

رابعاً: الطريقـة العنقوديـة:

وحدة العينة في هذه الطريقة ليست مفردة وإنمـا مجموعـة. فمثلاً عنـدما يختار الباحث عينة من عدة مدارس اختياراً عشوائياً، ومن ثم يطبق الدراسة على كل طالب من طلاب المدرسة المختارة تعد العينة عنقودية.

وقد يعيد تطبيق الطريقـة العنقوديـة أيضاً عـلى اختيار الفصـول من كل مدرسة فيختار عينة من فصول كل مدرسة اختياراً عشوائيـاً ويطبق الـدراسة على جميع طـلاب الفصول التي تم سحبهـا. وهذا الأسلوب يسمى «طـريقة عنقودية متعددة المراحل».

أما إذا كان الإختيار يطبق على الطلاب دون التقيد بالمدرسة كأن يتم الإختيار من طلاب السنة الأولى متوسطة فتكون العينة مفردة وليست عنقودية.

وتطبق الطريقة العنقودية عندما يصبح من الصعب تطبيق الإختيار الفردي إما لكثرة أفراد مجتمع البحث أو لتعذر حصول معلومات عنهم.

خامساً: الإختيار بالمصادفة:

لا يخضع الإختيار بالمصادفة لأي تنظيم وإنما يتم اختيار من يتحصّل عليه الباحث صدفة أو من يتطوع بالمشاركة مثلاً. كأن يقرر الباحث اختيار أول عشرة طلاب يدخلون من باب المدرسة.

سادساً: الطريقة العمدية:

وهناك من يسمى هذه الطريقة بالطريقة المقصودة، أو الإختيار بالخبرة وهي تعني أن أساس الإختيار خبرة الباحث ومعرفته بإن هذه المفردة أو تلك تمثل مجتمع البحث. فالباحث مثلاً عندما يختار عدد من المدارس التي يعرفها لتمثل جميع المدارس يعد اختياره هذا اختياراً عمدياً.

وينصح الباحث عندما يضطر إلى تطبيق هذا الأسلوب في الإختيار أن يبرره تبريراً علمياً حتى لا يُتهم بالتحيّز.

سابعاً: الطريقة الحصية:

وهي ما يسميها بعض علماء المنهجية[11] بالعينة التدرجيه. وسميت حصية لإن مجتمع البحث يقسم إلى فئات طبقاً لصفاته الرئيسة، وتُمَثَل كل فئة في العينة بنسبة وجودها في المجتمع. فمثلاً إذا كان مجتمع البحث طلاب الجامعة فيصنفون أولاً طبقاً لتخصصاتهم، ثم يقرر الباحث النسبة المئوية المطلوب سحبها من كل تخصص ولتكن مثلاً [٥٪]، ويبدأ بسحبها. وبهذا

يتدرج حجم العينة طبقاً لعدد الطلاب في كل تخصص. فالتخصصات ذات الأعداد الكبيرة يكون تمثيلها في العينة أكبر من تمثيل التخصصات ذات الأعداد الصغيرة.

□ أداة البحث:

بعد أن يوضح الباحث مشكلة البحث توضيحاً كاملاً، ويراجع الدراسات السابقة التي تناولتها، طبقاً للخطوات التي تم عرضها في الفصلين الأول والثاني من هذا الباب، وبعد أن يحدد منهج البحث وكذلك مجتمعه، ويختار عينة ممثلة له، بعد هذا كله يُصمم أو يختار أداة البحث التي تقتضيها طبيعة المشكلة المدروسة، ويحددها مصدر المعلومات، وكذلك يتطلبها منهج البحث المتبع في دراستها.

ومصطلح (أداة البحث) مصطلح منهجي يعني الوسيلة التي تجمع بها المعلومات اللازمة لإجابة أسئلة البحث أو اختبار فروضه.

وتجمع المعلومات بواسطة واحدة أو أكثر من الأدوات التالية:

- الإستبانة
- المقابلة
- الملاحظة
- الإختبارات المقننة.

وحتى تحقق الأداة الغرض المنشود منها على الوجه الأكمل يتعين على الباحث قبل تصميمه أو اختياره لها إتباع مايلي:

١ - أن يحدد المعلومات التي تتطلبها إجابة أسئلة البحث أو اختبار فروضه. وبهذا يعرف الباحث مدى إمكانية إجابة أسئلة البحث إجابة علمية. فقد يتبين له - مثلاً - أن واحداً منها أو أكثر غير قابل للإجابة لإن المعلومات التي تخوّل إجابته غير ممكنة التحقيق. وهنا يضطر لحذفه أو إعادة صياغته.

٢ - أن يحدد مصادر المعلومات: فهل هي وثائق وكتب وسجلات مكتوبة؟ أم أشخاص؟ أم مباني وآثار؟ . . . الخ، أم هي خلط من هذا وذاك؟

وإذا كـانت مصادر المعلومـات عبارة عن أشخـاص فما مـواصفاتهم من حيث قدرتهم على الإدلاء بالمعلومات المطلوبة منهم؟ أي هـل هم أميّون أم متعلمون مثلاً؟ .

وتحديد مصادر المعلومات إبتداءً أمر ضـروري بل ومفيـد للباحث فقـد يتضح له أن المصادر لكل جـوانب المشكلة أو لبعضها عبـارة عن وثائق وسجلات يمكن الرجوع إليها مباشرة وإستخـراج الأدلة الـوثائقيـة التي تمكنه من إجابة أسئلة البحث أو اختبار فروضه دونما حاجـة إلى تصميم أداة بحث. وهنـا يتوفـر له من الـوقت والجهـد الشيء الكثـير. كـما أن تحديد المصادر يعد أمراً لازماً لتقـرير الأداة المنـاسبة فـإذا كانت مصـادر المعلومـات ـ مثلاً ـ عبـارة عن أشخاص أميـين أو أطفـال فـلا يمكن أن تكون الأداة إلا المقابلة أو الملاحظة.

٣ ـ أن يحـدد الأداة أو الأدوات اللازمـة لجمع المعلومـات التي تتناسب مـع طبيعة المشكلة. فالإستبانة ـ مثـلاً ـ لا تعد أنسب أداة لجمـع معلومات يمكن الحصول عليها مباشرة من الـوثائق والسجـلات، والإختبار المقنن أوثق من الرجوع لدرجات إمتحانات الطلاب.

وبهـذا يمكن القـول بـإن المفـاضلة بـين أدوات البحث لا يحكمهـا ذوق الباحث ورغبته، وإنما تتحدد بعدة عوامل منها:

- طبيعة المشكلة المدروسة.
- مصادر المعلومات.
- منهج البحث المتبع.

٤ ـ أن يستشير متخصصاً في الإحصاء ـ إذا كان سيقـوم بتحليل المعلومـات إحصائياً ـ حتى يستطيع أن يصمم الأداة وفقاً لأسئلة البحث أو فروضـه ويبوّب بنودها تبويباً يستطيع معه أن يحلل المعلومات بوقت قصير وجهد قليل.

٥ ـ أن يقوم بإجراء دراسة تجريبية لـلأداة بعد تصميمـه لها تصميماً أولياً، وذلك بتوزيعها على عدد قليل من ذوى الخبـرة ليتأكـد من صحة لغتهـا

ووضوح مدلـول بنودهـا ثم يوزعهـا على عـدد قليل ممن تنـطبق عليهم مواصفات أفراد العينة ليتأكد من صدقها وثباتها.

ونـظراً لما تتـطلبه أدوات البحث من تفصيـل في مفهـومهـا، وخـطوات إعدادها، ومن ثم طرق تطبيقها فقد خُصص لهـا الباب الثـالث في هذا الكتاب.

□ جمع المعلومات:

تحديد الأسلوب الـذي سوف يتبعـه الباحث في جمعـه للمعلومات يعـد أحد الخطوات المهمـة التي يجب أن يشتمل عليهـا تصميم البحث. حيث أن هناك عدد كبير من الأساليب التي يمكن للباحث أن يطبقها لجمع المعلومات، ولكل أسلوب منها مميزاته وعيوبه.

كـما إن طبيعة (مصـدر المعلومات)، والإمكـانات المـادية للبـاحث تعد عوامل أساسية تؤثـر على المفـاضلة بين الأسـاليب، فالإرسـال البريـدي يعد أسلوبـاً جيداً عنـدما يكـون مصدر المعلومـات عبارة عن أشخـاص متعلمين ولكنه غير مجد إطلاقاً عندما يكونوا أميين. كما أن التوزيع المباشر أجـدى من التوزيع غـير المباشر عنـدما يملك البـاحث الإمكـانـات المادية التي تمكنه من القيام به.

وأخيـراً لأداة البحث أثر واضـح على اختيـار أسلوب جمع المعلومـات، فهناك من الأساليب التي يمكن تطبيقها عندما تكون أداة البحث إستبانـة بينما لا يمكن تـطبيقها عنـدما تكـون مقابلة أو مـلاحظة والعكس أيضـاً صحيـح فالإرسال البريدي مثلاً أحد الأساليب التي لا يمكن تطبيقها عندما تكون أداة البحث المقابلة بينما يمكن تطبيقها عندما تكون الإستبانة هي أداة البحث.

وأهم أساليب جمع المعلومات التي يمكن للباحث أن يختـار منها مـا يلائم طبيعة بحثه وإمكاناته المادية الأساليب التالية:

(أ) الجمع المباشر: وهو ما يقوم به الباحث ذاته من خلال تطبيقه لأي من الطرق التالية.

١ ـ التوزيع المباشر: أي تسليم الباحث نسخة من الإستبانة للمستجوب.
٢ ـ مقابلة الباحث المباشرة مع المستجوب.
٣ ـ تطبيق الباحث ذاته للإختبار المقنن.
٤ ـ إجراء الملاحظة من قبل البحث.

(ب) الجمع غير المباشر: وهو ما يتم من خلال تطبيق إحدى الطرق التالية:

١ ـ إرسال الإستبانة للمستجوب بواسطة البريد.
٢ ـ توزيع الإستبانة بواسطة مساعد الباحث.
٣ ـ الإتصال الهاتفي بالمستجوب.
٤ ـ مقابلة المستجوب بواسطة مساعد الباحث.
٥ ـ تطبيق الإختبار المقنن والإشراف عليه من قبل مساعد الباحث.

ولكل طريقة من طرق الجمع المباشر وغير المباشر مميزات وعيوب كثيرة فمثلاً من أهم مميزات التوزيع المباشر مايلي:

- إرتفاع نسبة المجيبين.
- قلة إحتمال إجابة أداة البحث من غير من يجب أن يجيب عليها.
- إمكانية توضيح ما يلزم توضيحه للمستجوب.

أما أهم عيوب التوزيع المباشر فهي:

- إرتفاع النفقات المادية التي يقتضيها تنقل الباحث بين مواقع أفراد العينة.
- الحاجة إلى وقت طويل يقتضيه سفر الباحث لمواقع أفراد العينة.
- التأثير السلبي على موضوعية الإجابة عندما يلتقي الباحث بالمستجوب أمام تعدد أساليب جمع المعلومات وطرقها، وما لها من مميزات وما يكتنفها من عيوب، يصبح الباحث في حيرة ولكن مما يساعده على إتخاذ قرار حول أي الطرق يستحسن تطبيقها هو إجابته على الأسئلة التالية:

١ ـ هل إمكاناته المادية تمكنه من التنقل؟
٢ ـ هل لديه من الوقت ما يكفي ليتولى التوزيع بنفسه؟
٣ ـ هل الأسئلة والمواقف المطروحة من العمق وعدم الوضوح لدرجة تستلزم وجود الباحث ليوضحها للمستجوب؟

فإذا كانت إجابة الباحث على هذه الأسئلة وما شاكلها بالإيجاب فمما لاشك فيه أن الجمع المباشر أدعى وأولى بالتطبيق وإلا فلا.

□ تحليل المعلومات:

أيضاً يعد تحليل أسلوب معالجة المعلومات خطوة مهمة من خطوات تصميم البحث. فينبغي على الباحث أن يحدد الأسلوب الذي سوف يطبقه لمعالجة المعلومات قبل البدء في تنفيذ البحث.

وتكمن أهمية تحديد أسلوب المعاجة إبتداءً في إمكانية تجريب ذلك الأسلوب للتأكد من إمكانية تطبيقه، ومن ثم الجزم بإنه الأسلوب الأمثل الذي يؤدي إلى إجابة أسئلة البحث أو اختبار فروضه إجابة علمية.

أيضاً طبيعة المشكلة، ومنهج البحث المطبق، وكذلك الأداة التي سوف تجمع بها المعلومات عوامل رئيسة ذات أثر في اختيار أسلوب المعالجة. وعليه فإنه لا يمكن القول بإن المفاضلة بين الأساليب تعود لذوق الباحث ورغبته. فالبحث الوثائقى ـ مثلاً ـ يتطلب تحليلاً كيفياً بينما تحليل المحتوى يتطلب تحليلاً كمياً. وعندما تكون أداة البحث الملاحظة مثلاً فإسلوب التحليل الرئيسي أسلوباً كيفياً، ولكن عندما تكون أداة البحث إستبانة مغلقة فيغلب أن يكون أسلوب التحليل أسلوباً كمياً.

وأساليب معالجة المعلومات تقع تحت قسمين رئيسيين هما:

١ ـ التحليل الكيفي: ويقصد به إستنتاج المؤشرات والأدلة الكيفية ومحاولة الربط بين الحقائق وإستنتاج العلاقات.
٢ ـ التحليل الكمي: ويقصد به تحليل المعلومات رقمياً، أي إستنتاج

المؤشرات والأدلة الرقمية الدالة على الظاهرة المدروسة.

والتحليل الكمي عنوان عام. يقع تحته عدد كبير من المعالجات الإحصائية الوصفية والإستنتاجية. ولزيادة التوضيح تم تفصيل هذه المعالجات في الفصل الرابع من هذا الباب.

□ الدراسة التجريبية:

الخطوة الأخيرة في مرحلة التصميم تطبيق الدراسة تطبيقاً تجريبياً على عدد محدود ممن تنطبق عليهم مواصفات أفراد العينة الذين سوف تطبق عليهم الدراسة بصورتها النهائية.

وتكمن أهمية هذه الخطوة في التأكد من أن التصميم الذي أنتهى إليه الباحث واقعي ويمكن تنفيذه، بل وسوف ينتهي بالبحث إلى نتائج علمية صادقة وثابتة. وهذا ما دعى ببعض علماء المنهجية مثل بورق وقول (١٩٧٩م) بتشبيه هذه الخطوة بمرحلة تصميم طائرة ركاب فقالا «عندما يقوم المهندس بتصميم طائرة ركاب جديدة فإنه يعتمد في تصميمه على أسس ومبادىء نظرية مما يحتم عليه بعد أن يكمل التصميم أن يقوم بتنفيذه على نموذج طائرة صغيرة تتوافر فيها جميع أسس التصميم التي صممت الطائرة الحقيقية طبقاً لها. ومن ثم يجرب طيران ذلك النموذج ليتأكد من واقعية تلك الأسس والمبادىء النظرية، فإن طارت ولم تواجه عقبات فإن هذا يعني أن التصميم للطائرة الحقيقية جيد ويمكن تنفيذه بأمان»[١٢].

فالباحث عندما يصل إلى هذه الخطوة يعد أكمل بصورة نهائية جميع خطوات مرحلة التصميم فقد حدّد المشكلة، وصاغ الفروض، وكذلك صمّم أداة للبحث، وحدّد أسلوباً لجمع المعلومات وكذلك لتحليلها.

وحتى ينتقل إلى مرحلة التنفيذ بأمان لابد له من تجريب ما صممه.

وهذا التجريب يحقق له فوائد كثيرة يأتي في مقدمتها مايلي:

١ ـ توفير وقت الباحث. وتتضح أهمية هذه الفائدة عندما يجرى الباحث بحثه دون دراسة تجريبية ويتبين له أوجه نقص كبيرة تستدعي إعادة كل أو بعض خطوات التصميم وكذلك التنفيذ.
٢ ـ اختبار أداة البحث ومدى حاجتها لزيادة أو حذف.
٣ ـ التأكد من إمكانية تطبيق أسلوب جمع المعلومات الذي اختاره.
٤ ـ التأكد من إمكانية تطبيق أسلوب تحليل المعومات الذي اختاره.
٥ ـ تحديد أسلوب تبويب المعلومات.
٦ ـ فتح آفاق جديدة لدى الباحث لإضافة بعض الأفكار المهمة أو حذف غير المهم.
٧ ـ إمكانية الإستفادة من وجهات نظر من طبقت عليهم الدراسة حول تصميماتها.

ولهذا ينصح الباحث أن يولى الدراسة التجريبية أهمية خاصة لتتحقق منها الفائدة المنشودة، فيتعين عليه أن يعدها بمثابة إجراء حقيقي يتطلب دقة تامة في توزيع أداة البحث، ومن ثم تحليلها.

وبهذا وحده يتبين له مواطن الضعف ـ إن كان هناك شيئاً منها ـ في خطوات التصميم ليعمل على تلافيها قبل البدء في المرحلة التنفيذية.

حواشي الفصل الثالث من الباب الأول

(١) بدوي، عبدالرحمن، مناهج البحث العلمي. الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٧٧م. ص ٥.

(٢) Borg,w and Gall, M. Educational Research: An Introduction. New York, Longman Inc., 1979. P.179.

(٣) Borg,w. and Gall, M. (Ibid) P. 182.

(٤) عمر، معن خليل. الموضوعية والتحليل في البحث الإجتماعي. بيروت، دار الآفاق الجديدة، ١٤٠٣هـ. ص ص ١٢٣ - ١٢٤.

(٥) عمر، معن خليل. المرجع السابق، ص ص ١٢٦ - ١٣٩.

(٦) نصر، عبدالعظيم. استخدام العينات في مجال البحوث الميدانية. الرياض، معهد الإدارة العامة، ١٤٠٢هـ، ص ص ١٥ - ٣٢.

(٧) حسن، عبدالباسط. أصول البحث الإجتماعي. القاهرة، مكتبة وهبة، ١٩٨٢م. ص ٣٤١.

(٨) الخطيب، أحمد وآخرون. دليل البحث والتقويم التربوي. عمّان، دار المستقبل للنشر والتوزيع، ١٤٠٥هـ. ص ٤٠.

(٩) السالم، فيصل. وفرح، توفيق. مقدمة في طرق البحث في العلوم الإجتماعية، بيروت، دار النهضة العربية، ١٩٨٢م. ص ٥٧.

(١٠) حسن، عبدالباسط. المرجع السابق. ص ٣٤٢.

(١١) عمر، معن خليل. المرجع السابق. ص ١٣٠.

(١٢) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) P. 12.

الباب الأول:

الفصل الرابع

تحليل المعلومات وتفسيرها

- ◻ المدخل.
- ◻ المرحلة الأولى: تهيئة المعلومات للتحليل.
- ◻ المرحلة الثانية: تحليل المعلومات.
  - ● التحليل الكيفي.
  - ● التحليل الكمي.
    - مرحلة تنظيم المعلومات وعرضها.
    - مرحلة وصف المعلومات.
    - مرحلة تحليل المعلومات.
- ◻ المرحلة الثالثة: تفسير المعلومات.
- ◻ حواشي الفصل.

◻ المدخـــل:

بعـد أن وضّح البـاحث مـاهيـة المشكلة، وراجـع مـا لـه صلة بها من دراسـات سابقـة، ثم صمّم البحث وحدّد كيفيـة إجراؤه، وبعـد أن ثبت له إمكانية تنفيذ ما صممه من خلال الدراسة التجريبية.

بعـد هذا كله ينتقـل من مـرحلة التصميم إلى مـرحلة التنفيـذ فيجمـع المعلومات من مصادرها أشخاصاً كانوا أم وثائق وسجلات. . . الخ.

وبعد أن تكتمل مرحلة الجمع وتصبح المعلومات متـوافرة لـديه بصـورة إستبـانات مجُاب عليها، أو بصـورة إستمـارات مقـابلة أستكملت من قبـل الباحث، أو بصورة جداول ملاحظة، أو عبارة عن وثـائق وسجلات، يبـدأ الباحث في تنفيذ الخطوة الرابعة من خطوات إعداد البحث «تحليل المعلومات وتفسيرها».

وتحليـل المعلومات يعني إستخـراج الأدلـة والمؤشـرات العلميـة الكميـة والكيفية التي تبرهن على إجابة أسئلة البحث أو تؤكد قبـول فروضـه أو عدم قبولها.

فإذا إتضح ـ مثلاً ـ عند تحليل المعلومة إحصائياً أن هناك علاقـة موجبـة بين المشاركة في الأنشطة غير الصفية وبين إرتفاع مستوى التحصيل الـدراسي فإن هذا يعد دليلاً كمياً يبرهن عـلى قبول الفـرض القـائـل بإن هنـاك علاقـة موجبة بين المشاركة في الأنشطة غـير الصفية وبـين إرتفاع مسـتوى التحصيل الدراسي.

كما أنه إذا إتضح من خلال دراسة ملفات عينة من الطلاب أن الـطالب المتفوق دراسياً هو المشارك في الأنشطة غير الصفية بينما الطالب المتأخر دراسياً هو الذي لا يشارك في الأنشطة غير الصفية. فهذا يعد دليلاً كيفياً يبرهن على إجابة سؤال عن مـدى العلاقـة بين المشـاركة في الأنشـطة غير الصفيـة وبين التقدم الدراسي.

وحتى يتمكن الباحث من تحليل المعلومات لابد له من تهيئتها أولاً للتحليل وإلا لن يستطيع أن يستخرج المؤشرات من الإستمارات مباشرة. وتهيئتها يعني مراجعتها وتبويبها وجدولتها ومن ثم تفريغها.

وبإختصار يمكن القول بإن خطوة تحليل المعلومات تتكون من ثلاث مراحل هي:

١ - مرحلة تهيئة المعلومات للتحليل.

٢ - مرحلة التحليل ذاتها.

٣ - مرحلة التفسير.

□ المرحلة الأولى: تهيئة المعلومات للتحليل:

يمكن تنفيذ هذه المرحلة بإتباع الخطوات التالية:

(أ) مراجعة المعلومات (ب) تبويب المعلومات

(جـ) تفريغ المعلومات.

(أ) مراجعة المعلومات:

بعد أن تجتمع المعلومات لدى الباحث يقوم بمراجعتها وذلك بهدف إستخراج ما يمكن أن يؤثر على عملية نتائج البحث ومحاولة التأكد من صحة المعلومات.

ويمكن تطبيق هذه الخطوة بأسلوبين:

١ - إذا كانت المعلومات في إستمارات (إستبانات) فتتم مراجعتها بإبعاد الإستمارات التى لم يجب عليها أولاً، ثم بمراجعة البنود التي وضعها الباحث للتأكد من جدية المجيب في إجابته ثانياً.

وعندئذ يُبقى ما إتضحت جدية الإجابة عليها ويعزل غيرها لئلا تتأثر نتائج البحث بإجابات غير صحيحة. فمثلاً قد يضع الباحث في أول الإستمارة سؤال [كم عمرك؟] ثم تكون الإجابة [٣٥ سنة]، ثم يضع السؤال الثاني في مكان آخر بعيد عن السؤال الأول [متى ولدت؟] ثم

يجيب بما يفيد أن عمره [٤٥ سنة]، وفي مثل هذه الحالة يتبين أن المجيب لم يهتم بإجابته فيتعين على الباحث إستبعادها.

٢ - إذا كانت المعلومات عبارة عن وثائق وسجلات مكتوبة فتتم مراجعتها بتطبيق عمليتي النقد الداخلي والنقد الخارجي عليها.
والنقد الداخلي: يعني ما يوجهه الباحث للمعلومة ذاتها التي تحتوي عليها الوثيقة بغرض التأكد من صحتها. فقد يكون الرقم الوارد فيها - مثلاً - مبالغ فيه ولا يتفق مع الواقع.
أما النقد الخارجي: فيعني ما يوجهه الباحث للوثيقة ذاتها بغرض التأكد من صحتها وصحة من نسبت إليه. فهل هي أصيلة أم مفتعلة، صحيحة أم مزيفة... الخ.
وبهاتين العمليتين يتأكد الباحث بإن معلومات بحثه مستمدة من مصادرها الصحيحة.

(ب) تبويب المعلومات:

يختلف تبويب المعلومات طبقاً لإسلوب التحليل. فإذا كان التحليل كمياً وسوف ينفذ بواسطة الحاسب الآلي فلابد لتبويب المعلومات من إتباع مايلي بالترتيب:

١ - وضع رقم هوية [رمز رقمي] لكل إستمارة*.
٢ - وضع رقم هوية [رمز رقمي] لكل بند من بنود الإستمارة*.
٣ - وضع رقم هوية [رمز رقمي] لكل إجابة من إجابات البند الواحد*.

أما إذا كان التحليل كيفياً أو كمياً ولكن تنفيذه يدوياً وليس بواسطة الحاسب الآلي فيتم التبويب بما يلي:

١ - تحديد القوالب الرئيسة لعرض المعلومات وذلك طبقاً للمتغيرات التي

(*) لمعرفة كيفية وضع أرقام الهوية ينصح الباحث بمراجعة الكتاب الثاني «الدليل» ص ص: ٨٦ - ٩١.

تشتمل عليها الدراسة كالسن، والحالة الزوجية، والدخل الشهري، والمستوى التعليمي . . . الخ .

٢ ـ تصميم جداول عرض المعلومات: كأن يصُمّم لكل قالب جدول تعرض فيه المعلومات التي تتعلق به .

مثال: لتبويب المعلومات عندما يكون تحليلها كيفياً أو كمياً ولكن تنفيذه يدوياً وليس بواسطة الحاسب الآلي:

جدول رقم (   )

المستوى التعليمي لأفراد العينة

لا يقرأ ولا يكتب	يحمل الشهادة الإبتدائية	يحمل الشهادة المتوسطة	يحمل الشهادة الثانوية

وتحت كل حقل يسجل عدد الذي يتصفون بتلك الصفة من أفراد العينة .

(جـ) تفريغ المعلومات:

تختلف كيفية تفريغ المعلومات طبقاً لإسلوب التبويب. فإذا كان التبويب مراعاً فيه استخدام الحاسب الآلي بالتحليل فينفذ تفريغ المعلومات التي أصبحت رموزاً رقمية بما يلي بالترتيب:

١ ـ نقل تلك المعلومات ـ التي ترجمت برموز رقمية (أرقام) بفعل التبويب ـ من الإستمارات إلى بطاقات التفريغ المصممة أساساً لتفرغ فيها المعلومات وتحمل اسم [بطاقة كمبيوتر لتسجيل المعلومات]*.

(*) لمعرفة كيفية التفريغ أرجع إلى الكتاب الثاني «الدليل» ص ص: ٩٤ ـ ٩٦ .

٢ ـ نقل المعلومات من بطاقات التفريغ إلى بطاقات التثقيب بواسطة استخدام آلة تثقيب البطاقات [أنظر نموذج لهذه البطاقات في صفحة ٩٨ من الكتاب الثاني «الدليل»].

هذه الكيفية لتفريغ المعلومات لا تعد لازمة بل يمكن نقل المعلومات مباشرة من الإستمارات إلى الحاسب الآلي، ولكن الدقة في نقل المعلومة إلى بطاقة التفريغ أولاً ثم إلى بطاقة التثقيب ثانياً، وما ينتج عن ذلك من إمكانية التحقق من كل معلومة يجعلها أفضل على الرغم مما تتطلبه من وقت وجهد كبيرين.

أما المعلومات التى سوف تُحلّل كيفياً، أو كمياً بدون استخدام الحاسب الآلي فيتم تفريغها مباشرة بنقلها من الإستمارات إلى الجداول المصممة سلفاً بصورة أرقام (إذا كان التحليل كمياً)، أو بصورة معلومات كيفية (إذا كان التحليل كيفياً).

□ المرحلة الثانية: تحليل المعلومات:

يفترض أن الباحث عندما يصل إلى هذه المرحلة قد هيأ المعلومات تهيئة يمكن معها تحليلها تحليلاً كمياً أو تحليلاً كيفياً وذلك بمراجعتها وتبويبها ومن ثم تفريغها.

وتحليل المعلومات يمكن أن يتم بصورة كيفية فقط أو كمية فقط أو كيفية وكمية معاً.

أولاً: التحليل الكيفي:

التحليل الكيفي يعنى أن «التركيز في معالجة التجارب الواقعة والأحداث الجارية، سواء في الماضي أو الحاضر، على ما يدركه الباحث منها ويفهمه ويستطيع تصنيفه، ولمح العلاقات التي يمكن ملاحظتها ملاحظة عقلية» .[1]

وعلى الرغم مما يبدو من هذا المدلول بإن ذاتية الباحث لها تأثير على معالجة المعلومات، فإدراك الباحث وفهمه أساس للتحليل الكيفي، إلا أنه يمكن القول بإن الباحث يستطيع أن يطبق هذا النوع من التحليل في موضوعية تامة وذلك عندما يقتصر على تصنيف الحقائق ومحاولة الربط بينها لإكتشاف العلاقة وإستخراج المؤشرات والبراهين العلمية التي تبرهن على معلومة معينة موضحاً وجه الدلالة ومؤشرات العلاقة.

فالباحث إذاً لا يورد في تحليله عبارات ذاتية وإنما يقتصر على دراسة الجداول التي فرغت فيها المعلومات ويستنتج منها أهم المؤشرات والأدلة ذات الصلة بالمتغير الذي يحتويه الجدول.

فمثلاً عند تحليل واقع عمل المرأة الخليجية لمعرفة إلى أي الأعمال تتجه قد يستنتج الباحث عدد من المؤشرات والأدلة مثل:

- أنها تتجه إلى المجالات التي تتناسب مع طبيعتها كالطب والتعليم.
- أنها لا تُلزم ـ قانوناً ـ بمجالات دون غيرها، بل إن هناك من يتجه للأعمال الإنتاجية.

وهذه المؤشرات تمكنه من أن يتوصل إلى نتيجة موضوعية ومتجردة من تحيّزه مفادها أن المرأة الخليجية ترغب الأعمال التي تتناسب مع طبيعتها وتتجه إليها بمحض إرادتها.

من أهم العوامل التي تجعل التحليل الكيفي مدعاة للتدخل الذاتي من قبل الباحث أنه ليس له أسس ثابتة ومعايير واضحة ـ كما هي عليه الحال في التحليل الكمي ـ وإنما يرتبط إرتباطاً بالمشكلة المدروسة.

فالتحليل الكيفي لهذه المشكلة يختلف عن التحليل الكيفي لتلك المشكلة وذلك طبقاً لطبيعة المشكلة وماجُمع حولها من معلومات.

وهذا الفرق بين التحليل الكيفي والتحليل الكمي أدى إلى فرق واضح في نظرية علماء المنهجية لهما. فهناك من تحيّز إلى التحليل الكيفي وهناك من

تحيزّ إلى التحليل الكمي وكل منهما يستند على مبررات تبرهن على علمية هذا التحليل أو ذاك. فيقول الساعاتي (١٩٨٢م) مشيراً إلى ذلك التحيز «. . . أصحاب الأسلوب الكيفي في البحث يتعالون على زملائهم أصحاب الأسلوب الكمي، والذين بدورهم يتيهون عليهم بأسلوبهم وتفنينياته الإحصائية وما أخترع لها من حاسب آلي ومعداد عجيب الإنجاز. لكن الأمر لم يقف عند هذا الحد. ذلك لإن العلماء الغربيين قد بلغوا في انقسامهم إلى كيفيين وكميين حد التعصب. ونسج الباحثون العرب على منوالهم. . . لقد ساد بين فريق من العلماء الاجتماعيين، وعلى رأسهم «جورج لمبرج» الاعتقاد بأن الذين يستخدمون الأسلوب الكمي في بحوثهم، هم وحدهم العلميون الذين يستطيعون إثراء العلوم الاجتماعية، بما يقومون به من عديد البحوث التي يجزمون بأنها قد مكنتهم من صياغة نظريات إجتماعية مدعومة بضبط الكم ودقته، وبواسطة قياس الثبات والصدق في بياناتها الرقمية. وذلك على النقيض من أولئك الذين يعتمدون على الحدس والإستبصار في فهم الظواهر الاجتماعية وإستقراء قوانين ونظريات إجتماعية من وقائعها المتشابهة والمتكررة . . . وقد ووجه الإغراق في استخدام الأسلوب الكمي بنقد لاذع من قبل زملائهم أصحاب الأسلوب الكيفي بزعامة «بترم سوركن» في الولايات المتحدة و«جورج جورفتش» في فرنسا الذي إتهمهم بأنهم يعانون من حُواز الإحصاء، وهوس القياس وخبل الكم. . . »[٢].

ثانياً: التحليل الكمي:

التحليل الكمي يعني معالجة المعلومات معالجة رقمية وذلك من خلال تطبيق أساليب الإحصاء بنوعيه الوصفي والإستنتاجي.

فالمحلل الكيفي يتعامل مع الأفكار والآراء مباشرة دون تحويلها إلى أرقام، بينما المحلل، الكمي يتعامل مع أرقام معبرة عن أفكار وآراء.

يمر التحليل الكمي للمعلومات بثلاث مراحل هي:

- مرحلة تنظيم المعلومات وعرضها.
- مرحلة وصف المعلومات.
- مرحلة تحليل المعلومات.

وكل مرحلة منها تحقق ـ في مجملها ـ غرضاً مختلفاً عما تحققه الأخرى. وتحتوي كل مرحلة على عدد من الأساليب الإحصائية التي تحقق أغراضاً مختلفة.

ومن هنا يمكن القول بإن طبيعة المشكلة المدروسة، وما جُمع حولها من معلومات عاملان أساسيان يُبنى عليهما اختيار وتطبيق أي من مراحل التحليل الكمي أو أساليبها الإحصائية.

المرحلة الأولى: تنظيم المعلومات وعرضها:

تهدف هذه المرحلة لإعطاء صورة سريعة عن الظاهرة المدروسة ومدلولاتها بشكل مبسط ومختصر، بحيث يسهل على الباحث بعد ذلك دراستها وتحليلها دون مزيد عناء وتفكير، وذلك من منطلق أن «جدولاً أو شكلاً بيانياً قد يكون أكثر دلالة من ألف كلمة»(٣).

ومن الأساليب التي يمكن تطبيقها لتحقيق هذه المرحلة مايلي:

١ ـ صف المعلومات Data Array:

أي تصف المعلومات في جداول، وترتب ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً. ومثل هذا الصف يحقق فوائد كثيرة منها:ـ

- أن الباحث يستطيع ملاحظة أعلى وأدنى قيمة بسهولة.
- أن الباحث يستطيع تصنيف المعلومات أيضاً بسهولة.
- أن الباحث يستطيع ملاحظة مدى التكرر في المعلومات.

ولكن صعوبة تنفيذها عندما تكون المعلومات كثيرة، يعد عيباً أساسياً في هذا الأسلوب.

مثـال :ـ

أن تُصف أعمار العينة على النحو التالي :

٣٢	٣٥	٤٠	٤٦
٣٢	٣٦	٤١	٤٧
٣٢	٣٨	٤١	٤٧
٣٢	٣٨	٤١	٤٨
٣٤	٣٩	٤٢	٥٠

٢ ـ التوزيع التكراري Frequency Distribution :

أي تُجمّع المعلومات حسب تكرارها، كأن تعرض على هيئة جداول تكرارية أو تمثيلاً بيانياً.

(أ) الجداول التكرارية Frequency Tables :

وهي جداول تفريغية أي تفرّغ فيها المعلومات، حيث يقّسم الجدول إلى ثلاثة أقسام؛ قسم للفئات، وقسم للعلامات الدالة على التكرار، وقسم لعدد التكرارات.

مثال :

كأن يتم تفريغ عدد أفراد الأسرة على النحو التالي :

الفئات [عدد أفراد الأسرة]	علامات التكرار	التكرار [عدد الأسر]
٢ ـ ٣	////	٤
٤ ـ ٥	~~////~~ /	٦
٦ ـ ٧	~~////~~ ~~////~~	١٠
٨ ـ ٩	~~////~~ /	٦
١٠ فأكثر	//	٢

ولتحديد طول الفئة، وعدد الفئات في كل جدول، قوانين خاصة تختلف بإختلاف نوع المتغيرات التي أما أن تكون:

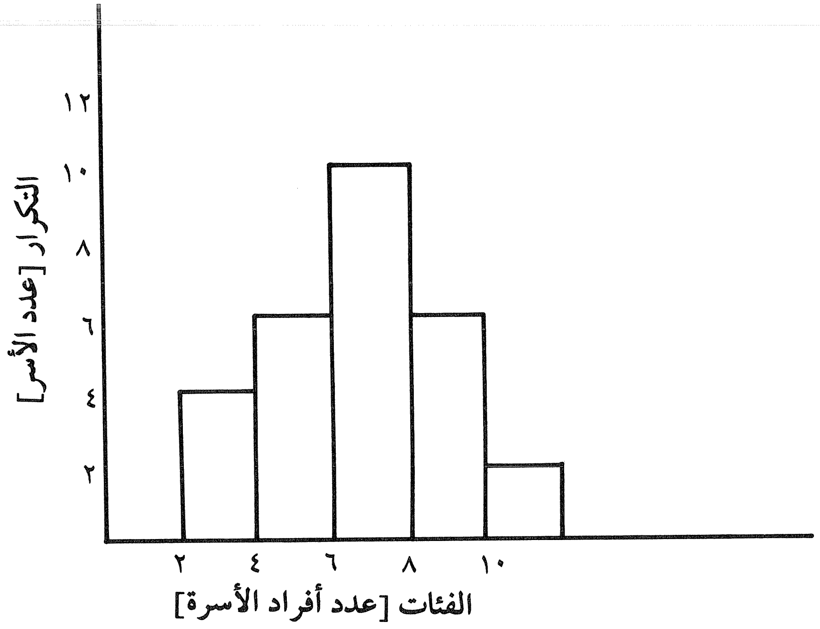
- متغيرات مستمرة [أي ذات كسور] Continuous.
- أو متغيرات غير مستمرة [أي غير ذات كسور] Discrete.

(ب) التمثيل البياني:

وهنا يتم عرض المعلومات بيانياً على شكل مدرجات تكرارية، أو مضلعات تكرارية، أو منحنيات تكرارية.

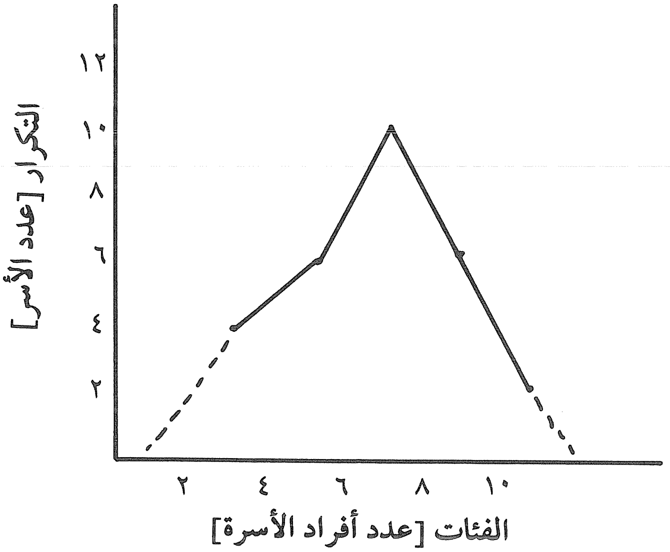
١ ـ المدرج التكراري Histogram:

ويتم برسم محورين متعامدين، محوراً أفقياً يمثل الفئات، ومحوراً رأسياً يمثل تكرار الفئات. ثم يُقسّم كلاً من المحور الأفقي طبقاً لسعة الفئة، والمحور الرأسي طبقاً لعدد التكرارات، وأخيراً يرسم مستطيلاً يبدأ من الفئة التي يمثلها في المحور الأفقي، ويمتد إلى مقدار تكرارها في المحور الرأسي وذلك كما في الشكل التالي:



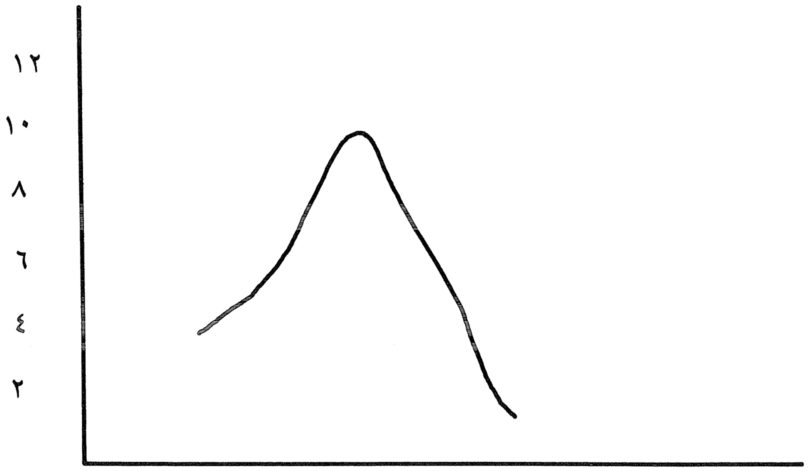
٢ ـ المضلع التكراري Frequency Polygon :

ويتم رسمه بتقسيم المحورين بنفس الكيفية السابقة في المدرج التكراري، ثم ننصف كل فئة في نقطة تسمى مركز الفئة ـ وهو النقطة الوسطى التي تقع على بعدين متساويين من بداية الفئة ونهايتها ـ ومن ثم نوقعها أمام تكرارها، وأخيراً وصّل بين مراكز الفئات بخطوط مستقيمة، وذلك كما في الشكل التالي :ـ



٣ ـ المنحنى التكراري Frequency Curve :

ولرسمه أيضاً تُتبع خطوات المضلع التكراري السابقة نفسها، ويكمن الفرق بينهما في طريقة وصل النقط (مراكز الفئات) ببعضها، ففي المضلع يكون الوصل بخطوط مستقيمة، بينما في المنحنى يكون بخطوط منحنية وذلك كما في الشكل التالي :ـ



والفرق بين المضلع التكراري والمنحنى التكراري أن المضلع يطبق عندما يكون المتغير الموصوف غير مستمر، بينما يطبق المنحنى عندما يكون المتغير مستمر.

المرحلة الثانية: وصف المعلومات:

إتضح من العرض المختصر للمرحلة الأولى أنها لا تعدو عن كونها مرحلة يتم فيها إختصار المعلومات وعرضها عرضاً يُسّهل فهمها ومن ثم تحليلها. ولكن هذا لا يكفي وحده لإجراء المقارنات بين عناصر ومتغيرات الظاهرة المدروسة.

ومن هنا أصبح لابد للباحث من تطبيق المرحلة الثانية مرحلة «وصف المعلومات» التي تهدف أساساً إلى وصف المعلومات وصفاً يبين تمركزها، وتشتتها، وإرتباطاً ببعضها. وهذا الهدف يتحقق بواسطة المقاييس التالية:ـ

- مقاييس النزعة المركزية.
- مقاييس التشتت.
- مقاييس العلاقة.

مقاييس النزعة المركزية Measures of Central Tendency

وهي «قيم وسطى توضح القيمة التي تجمع أكبر عدد من القيم الخاصة. بمجموعة معينة عندها. وبمعنى آخر فإن مقاييس النزعة المركزية لمجموعة من الدرجات هو قيمة تلك الدرجة التي يمكن أن تعتبر ممثلة لكافة الدرجات الموجودة في تلك المجموعة»(٤).

ويمكن أن تقاس النزعة المركزية للمعلومات بواسطة مقاييس عدة منها المقاييس الثلاثة التالية:

١ ـ المتوسط Arithmetic Mean:

ويسمى أحياناً بالمعدل Average، ويمكن الحصول عليه بتقسيم مجموع القيم على عددها. فالمتوسط الحسابي للقيم التالية:

$$٢٠ ، ٥ ، ٣٠ ، ٢٠ ، ٤٠ = \frac{١١٠}{٥} = ٢٢$$

وهذا عندما تكون القيم مستقلة، أما إذا كانت على شكل فئات ـ كما في مثال عدد أفراد الأسرة السابق ـ فيتم حساب المتوسط الحسابي طبقاً للخطوات التالية:

- يستخرج مركز كل فئة وهو القيمة المتوسطة بين طرفي الفئة.
- يضرب كل مركز فئة بعدد تكرارها.
- يجمع (حاصل ضرب كل مراكز الفئات بتكراراتها).
- يقسم المجموع (الحاصل من الخطوة السابقة) على مجموع التكرارات.

مثـــال:

الفئات	مراكز الفئات	التكرار	مركز الفئة × التكرار
٢ ـ ٤	٣	٧	٢١
٥ ـ ٧	٦	٥	٣٠
٨ ـ ١٠	٩	٣	٢٧
المجموع		**١٥**	**٧٨**

$$\text{المتوسط} = \frac{٧٨}{١٥} = ٥ \text{ و } ٢$$

للمتـوسط الحسابي مميـزات وعيـوب، ومن أهم مميـزاتـه أنـه يعـد أكـثر مقاييس النزعة المركزية استخداماً وأسهلها فهماً نتيجـة لسهولـة حسابـه. كما يدخل في حسابه كل القيم دون إهمال أي قيمة منها، وهو بهذا يوضح حقيقة تمركز القيم. إلا أن من أهم عيوبه أنه يتأثر بالقيم المتطرفة قلة أو كثـرة، فقد يرتفع لمجرد وجود قيمـة مرتفعـة، وقد يقـل كثيراً لمجـرد وجود قيمـة واحدة قليلة. وهذا ـ بالتالي ـ يؤدي إلى عدم تمثيل المتوسط لواقع المعلومات.

٢ ـ المنـوال Mode:

وهو القيمة التي تتكرر أكثر من غيـرها من القيم، أو بعبـارة أخرى هـو القيمة الأكثر شيوعاً في القائمة، فرقم (٢) مثلاً في القائمة التـالية يعـد منوالاً لها.

٥، ٢، ٣، ٢، ٧

وعلى هذا قد لا يكون هناك منوال في القائمة إذا لم تتكـرر أحد قيمهـا،

أو إذا كانت كل القيم فيها عبارة عن أعداد متكررة.

كما أنه قد يتعدد المنوال إذا تكرر أكثر من قيمة في القائمة الواحدة فمثلاً رقم (٢) يعد منوالاً، ورقم (٥) يعد منوالاً آخر في القائمة التالية:

٢، ٣، ٧، ٢، ٥، ٩، ٥

ولعل القاريء لتعريف المنوال يتساءل عن ماهي أهمية معرفة المنوال إذا كان مجرد القيمة التي تتكرر من بين القيم. ولكن من الواضح جداً أنه يخدم الباحث عندما يهدف للحصول على مقياس سريع وتشخيص سهل للمعلومات بدلاً من الألتجاء للتخمين. فعندما يُحسب المنوال لأعمار العينة ـ كأن يكون (٢٥ سنه) مثلاً ـ يستطيع الباحث أن يحكم بأن أفراد العينة يتمركزون حول هذا العمر مما قد يكون له دلالته العلمية في موضوع البحث.

وعلى هذا يعد المنوال أحد المقاييس التي توضح تمركز المعلومات، ومن السهل حسابه، وكذلك لا يتأثر بالقيم المتطرفة. ولكنه ـ من جهة أخرى ـ لا يخدم كثيراً في توضيح تمركز المعلومات إذا كان توزيعها غير متماثل.

٣ ـ الوسيط **Median**:

وهو القيمة التي تقع في منتصف القيم بعد ترتيبها ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً. فإذا كان العدد الكلي للقيم فردياً، فالوسيط هو القيمة الوسطى من بين القيم بعد ترتيبها. فرقم (١٥) هو وسيط القيم التالية

٥، ٧، ٨، ١٠، ١٥، ١٧، ١٨، ٢٠، ٢٣

أما إذا كان العدد الكلي للقيم زوجياً فالوسيط هو ناتج قسمة القيمتين المتوسطتين على (٢). فمثلاً رقم (٩) هو وسيط القيم التالية

٥، ٧، ٨، ١٠، ١٢، ١٤

وواضح من مفهوم الوسيط أنه من المقاييس التي قد يحتاج الباحث إلى حسابها عندما يهدف إلى تحديد نقطة الوسط في المعلومات لتكون ذات دلالة علمية يعتمدها في بحثه. فقد ـ مثلاً ـ يعتمد نقطة الوسط (الوسيط) معياراً للمستوى الاقتصادي للأسرة من حيث غناها وفقرها، فما بعد الوسيط يعد غنياً وما قبله يعد فقيراً وهكذا.

وعلى الرغم من تشابه الوسيط مع المتوسط الحسابي في تحقيق هذا الهدف إلا أنه يفوقه من حيث عدم تأثره بالقيم المتطرفة.

بالأضافة إلى ما تم توضيحه هنا من طرق مختلفة لحساب المتوسط الحسابي، والمنوال، والوسيط، هناك طرق أخرى مختلفة تقتضيها طبيعة المعلومات ونوعها. وتفصيلها هنا يخرج عن النطاق المحدد لكتاب ذو طبيعة خاصة وأهداف محددة كهذا الكتاب.

مقاييس التشتت Measures of Dispersion

يحتاج الباحث إلى حساب مقاييس النزعة المركزية ـ كما إتضح من العرض السابق ـ عندما يهدف لوصف المعلومات من حيث تمركزها، أما مقاييس التشتت فيحتاج إليها الباحث عند وصفه للمعلومات أيضاً ولكن ليبين مدى إنتشارها وتشتتها. ولعل المثال التالي ـ رغم بساطته ـ يوضح أهمية معرفة التمركز والتشتت معاً والفرق بينهما.

«لنفترض أنك تود أن تقطع نهراً معنياً ولا تعرف السباحة، فإن أول خطوة هي السؤال عن عمق هذا النهر، ولنفترض أن متوسط العمق هو حوالي متر. فلا يمكنك أن تقطع هذا النهر إذا كان طولك ١٨٠ سم ذلك أن المعلومات المتوافرة ليست كافية. أما إذا كان عمق النهر ٩٠ سم في كل نقاطها فيمكن هنا قطعه»(٥).

إذاً مقاييس التشتت هي تلك القيم الدالة على مدى تقارب أو تباعد

المعلومات عن متوسطاتها. ويقاس مقدار تشتت المعلومات بواسطة المقاييس التالية :-

١ - المدى المطلق :Range

مدى أية مجموعة من القيم هو ناتج (طرح أصغر قيمة في القائمة من أكبرها) فرقم (٤٠) يعد مداً للقيم التالية :

٦٠، ٥٥، ٤٢، ٣٨، ٢٠

ولكن على الرغم من سهولة حسابه، إلا أنه يُضلّل كثيراً خاصة عندما تكون هناك قيمة متطرفة في الكثرة أو القلة. فمثلاً لو كان مع القيم السابقة قيمة سادسة مقدارها (١٠٠) لأصبح المدى (٨٠)، ومثل هذا المدى لا يعطي صورة حقيقية عن مدى تشتت القيم وتباعدها عن متوسطها، فمتوسطها يساوي (٥٢,٥)، بينما المتوسط الحسابي للقيم السابقة يساوي (٤٣).

٢ - المدى الربعي ونصف المدى الربعي :

Interquartile Range and Semi - Interquartile Range.

وحتى يتم التغلب على هذا العيب في حساب المدى المطلق يُلجأ إلى حساب ما يسمى بالمدى الربعي وهو عبارة عن القيمة التي تنتج من (طرح قيمة الربع الأدنى من قيمة الربع الأعلى للقيم)، حيث تستبعد القيم المتطرفة وهي التي تقع في طرفي القائمة بعد ترتيبها.

ثم يحسب نصف المدى الربعي بقسمة ناتج الطرح السابق (الربع الأدنى من الربع الأعلى) على (٢).

ولحساب نصف المدى الربعي من البيانات غير المبوبة تُتبع الخطوات التالية بالترتيب :

- نرتب القيم ترتيباً تصاعدياً.

- نحسب ترتيب الربع الأدنى وهو «القيمة التي يقع أسفلها ٢٥ ٪ من الحالات، وأعلاها ٧٥ ٪ »، ويتم حسابها بتطبيق المعادلة التالية [(مجموع الحالات + ١) ÷ ٤].
- نحسب ترتيب الربع الأعلى وهو «القيمة التي يقع أسفلها ٧٥ ٪ من الحالات، وأعلاها ٢٥ ٪ »، ويتم حسابها بتطبيق المعادلة التالية [٣ × (عدد الحالات + ١) ÷ ٤].
- نحسب المدى الربعي وهو ناتج [طرح قيمة الربع الأدنى من قيمة الربع الأعلى].
- نستخرج نصف المدى الربعى أي الإنحراف الربعي وهو [قسمة ناتج طرح الربع الأدنى من الربع الأعلى على ٢].

مثال :-

لحساب المدى الربعي ونصفه لدرجات لطلاب التالية :-

الطلاب	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
درجاتهم مرتبه ترتيباً تصاعدياً	٦	١٠	١٥	٢٠	٢١	٢٢	٢٤	٢٥	٢٧	٣٠	٣٢	٣٣	٣٥	٣٦

الربع الأدنى = $\frac{(ن + ١)}{٤}$ = $\frac{١٤ + ١}{٤}$ = ٣,٧٥

فترتيب الربع الأدنى إذاً يقرب من ترتيب الطالب الرابع فتصبح الدرجة (٢٠) هي حد الربع الأدنى.

الربع الأعلى = $\frac{٣ \times (ن + ١)}{٤}$ = $\frac{٣ \times (١٤ + ١)}{٤}$ = ١١,٢٥

فترتيب الربع الأعلى إذاً لا يبعد كثيراً عن ترتيب الطالب الحادي عشر

فتصبح الدرجة (٣٢) هي حد الربع الأعلى.

المدى الربعي = الربع الأعلى - الربع الأدنى = ٣٢ - ٢٠ = ١٢.

نصف المدى الربعي = ١٢ ÷ ٢ = ٦

٣ ـ الإنحراف المتوسط Mean Deviation

على الرغم من أن حساب الإنحراف الربعي يقضي على أثر القيم المتطرفة التي تؤثر على حساب المدى المطلق، إلا أنهما جميعاً ـ المدى المطلق، والإنحراف الربعي ـ يتناولان التباعد بين قيمتين فقط ـ [أعلى قيمة وأدنى قيمة] في المدى المطلق و [قيمة الربع الأدنى وقيمة الربع الأعلى] في الإنحراف الربعي ـ من بين القيم المدروسة، بينما بقية القيم تبقى مهملة.

وهذا ما أدى إلى ضرورة تطبيق الإنحراف المتوسط الذي يقيس تباعد كافة القيم المدروسة عن متوسطها الحسابي طبقاً للخطوات التالية بالترتيب:ـ

- ترتيب القيم ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً.
- حساب المتوسط الحسابي لها.
- حساب الفرق (الإنحراف) زيادة أو نقصاً بين كل قيمة وبين المتوسط الحسابي.
- إستبعاد دلالة الزيادة (+) أو دلالة النقص (−).
- جمع جميع الفروق.
- قسمة حاصل (جميع الفروق) على عددها وهو الإنحراف المتوسط.

مثال:

لحساب الإنحراف المتوسط من القيم التالية:

٢، ٣، ٥، ٦

المتوسط الحسابي = $\frac{١٦}{٤}$ = ٤

فرق (إنحراف) كل قيمة عن المتوسط= - ٢ ، - ١ ، + ١ ، + ٢ .

جمع الفروق بعد إستبعاد دلالة الزيادة أو النقص = ٢ + ١ + ١ + ٢ = ٦ .

الإنحراف المتوسط = $\frac{٦}{٤}$ = ١,٥

٤ ـ الإنحراف المعياري Standard Deviation

ويتم حسابه طبقاً للخطوات التالية بالترتيب:

- ترتيب القيم ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً.
- حساب المتوسط الحسابي للقيم.
- حساب الفرق (الإنحراف) زيادة أو نقصاً بين كل قيمة وبين المتوسط الحسابي.
- تربيع كل قيمة [أي ضربها في نفسها] دون إعتبار لإشارة الزيادة أو النقص.
- جمع حاصل التربيع.
- حساب التباين Variance أي قسمة مجموع حاصل التربيع على عدد الحالات.
- حساب الإنحراف المعياري وهو الجذر التربيعي للتباين.

مثال:

لحساب الإنحراف المعياري من القيم التالية:

٦، ٨، ١٠، ١٢، ١٤

المتوسط الحسابي = $\frac{٥٠}{٥}$ = ١٠

فرق (إنحراف) كل قيمة عن المتوسط = - ٤ ، - ٢ ، ٠ ، + ٢ ، + ٤

تربيع القيم = ١٦ ، ٤ ، ٠ ، ٤ ، ١٦

مجموع حاصل التربيع = ١٦ + ٤ + ٠ + ٤ + ١٦ = ٤٠
التباين = ٤٠ ÷ ٥ = ٨
الانحراف العياري = $\sqrt{٨}$ = ٢,٨

مقـاييس العلاقـة Measures of Correlation

بـالرغم من أن مقـاييس العلاقـة تختلف عما سبقهـا من مقاييس، فهي تتعلق بدراسة معلومات حول متغيرين (الذكاء والتحصيل الـدراسي) مثلاً، بينما المقاييس السابقة [مقاييس النزعـة المركـزية، ومقـاييس التشتت] فتتعلق بـدراسة معلومـات حول متغـير واحد [الـذكاء] مثـلاً. إلا أنها أي مقـاييس العـلاقـة أيضـاً تعـد من الأسـاليب الإحصـائيـة التي تـطبق بغـرض وصف المعلومات دون أن تتجاوزه إلى تعميمها واختبار دلالاتها.

وعندما نقول مقاييس العلاقة نعني بذلك تلك المقاييس التي تبين درجـة العلاقة والإرتباط بين متغيـرين مثلاً. كـأن يكون الهـدف معرفـة هل هنـاك عـلاقة بـين درجة الـذكاء والتحصيـل الدراسي؟ أي هـل كلما كانت درجـة الذكاء مرتفعة يكون مستوى التحصيل الدراسي كذلك، أم أنه كلما أرتفعت درجة الذكـاء كلما إنخفض مستوى التحصيـل الدراسي(٦)؟ لمعـرفة مقـاييس العلاقة يلزم إبتداءً معرفة مدلول كل مصطلح من المصطلحات التالية:

الإرتباط الموجب: تعبير يشير إلى تـزايد المتغيـرين المستقل والتـابع معـاً، فإذا كانت درجة الذكاء مرتفعـة، وكذلـك مستوى التحصيـل الدراسي، يقال حينئذ أن بينهما إرتباط موجب. وأعلى درجة تمثله هي [+ ١].

الإرتبـاط السالب: تعبـير يشير إلى أن تـزايد في متغـير يقـابله تنـاقص في المتغـير الآخر. فـإذا كانت درجـة الذكـاء منخفضة أو مستـوى التحصيل مـرتفـع يقـال حينئـذٍ أن بينهـما إرتبـاط سـالب. وأعـلى درجـة تمثله هي [- ١].

معامل الإرتباط: تعبير يشير إلى المقياس الإحصائي الذي يدل على مقدار

العلاقة بين المتغيرات سلبية كانت أم موجبة. وهو يتراوح - كما إتضح - بين الإرتباط الموجب التام [+ ١]، وبين الإرتباط السالب التام [- ١].

وتفسير معامل الإرتباط هو أنه إذا كانت الإشارة موجبه [+] تكون العلاقة طردية، أما إذا كانت الإشارة سالبة [-] تكون العلاقة عكسية. وإذا كانت الإشارة صفر [٠] فتعنى أنه لا علاقة إطلاقاً.

ولحساب معامل الإرتباط هناك عدداً من المقاييس[٧] يمكن تطبيقها طبقاً لطبيعة المشكلة المدروسة وتعدد متغيراتها.

ومن أهم مقاييس العلاقة وأكثرها تطبيقاً المقاييس التالية :-

- معامل إرتباط بيرسون.
- معامل إرتباط سبيرمان.

١ - معامل إرتباط بيرسون

Pearson Product Moment Correlation Coefficient.

يمتاز معامل الإرتباط هذا - كما يؤكد ذلك كلاً من بورق وقول (١٩٧٩) - بإنه أكثر مقاييس الإرتباط ثباتاً، وأخطاؤه المعيارية صغيرة[٨]. « ويطبق لقياس العلاقة بين متغيرين إذا كان كل منهما عبارة عن قيم سيارة Continuous Scores وهي القيم ذات الكسور. كأن تدرس العلاقة بين درجة اختبار ذكاء، ودرجة اختبار تحصيل لدى مجموعة محددة من الطلاب»[٩].

ويمكن حسابه طبقاً للخطوات التالية بالترتيب:

- حساب المتوسط الحسابي للمتغير الأول.
- حساب المتوسط الحسابي للمتغير الثاني.
- حساب الإنحراف المعياري للمتغير الأول.
- حساب الإنحراف المعياري للمتغير الثاني.

- حساب الفرق (الإنحراف) زيادة أو نقصاً بين كل قيمة من قيم المتغير الأول وبين المتوسط الحسابي له.
- حساب الفرق (الإنحراف) زيادة أو نقصاً بين كل قيمة من قيم المتغير الثاني وبين المتوسط الحسابي له.
- ضرب إنحراف كل قيمة من قيم المتغير الأول بما يقابلها من قيم المتغير الثاني مع إعتبار لإشارة الزيادة أو النقص.
- جمع حاصل الضرب.
- حساب معامل الإرتباط وذلك بقسمة مجموع حاصل الضرب على عدد الحالات مضروباً في الإنحراف المعياري للمتغير الأول، ثم في الإنحراف المعياري للمتغير الثاني.

وكل هذه الخطوات يمكن التعبير عنها بالقانون التالي:

$$ر = \frac{\text{مج (ح س)} \quad \text{(ح ص)}}{\text{ن ع س} \quad \text{ع ص}}$$

حيث أن:

ر = تعني معامل الإرتباط.
ح س = تعني إنحراف الدرجة في المجموعة س عن المتوسط.
ح ص = تعني إنحراف الدرجة في المجموعة ص عن المتوسط.
ع س = الإنحراف المعياري للمجموعة س.
ع ص = الإنحراف المعياري للمجموعة ص.
ن = عدد الحالات.
مج = مجموع

مثـــال:

لحساب معامل إرتباط بيرسون.

لنفرض أن باحثاً أراد أن يجري بحثاً ليعرف من خلاله مدى العلاقة بين

المشاركة في الفصل [الحضور، حل الواجبات . . الخ]، وبين التحصيل الدراسي في أحدى المواد الدراسية .

وحتى يطبق معامل إرتباط بيرسون، قام بوضع درجات للمشاركة تتراوح بين [١ - ٢٠]، وكانت النتائج في آخر الفصل الدراسي كالتالي :-

الطلاب	درجة المشاركة [س]	درجة التحصيل [ص]	إنحراف درجة المشاركة عن متوسطها الحسابي	إنحراف درجة التحصيل من متوسطها	إنحراف درجة المشاركة × انحراف درجة التحصل
١	٢٠	٢٠	+ ٩	+ ٥	+ ٤٥
٢	١٨	١٨	+ ٧	+ ٣	+ ٢١
٣	١٦	١٦	+ ٥	+ ١	+ ٥
٤	١٣	١٣	+ ٢	- ٢	- ٤
٥	١٠	٢٠	- ١	+ ٥	- ٥
٦	٨	١٤	- ٣	- ١	+ ٣
٧	٧	١٣	- ٤	- ٢	+ ٨
٨	٧	١٦	- ٤	+ ١	+ ٤
٩	٦	٨	- ٥	- ٧	+ ٣٥
١٠	٥	١٢	- ٦	- ٣	+ ١٨
المجموع	١١٠	١٥٠	مجموع مربع الانحراف ٢٦٢	مجموع مربع الانحراف ١٢٨	١٢٢

متوسط المشاركة = ١١٠ ÷ ١٠ = ١١

متوسط التحصيل = ١٥٠ ÷ ١٠ = ١٥

الإنحراف المعياري للمشاركة = ٢٦٢ ÷ ١٠ = $\sqrt{٢٦,٢}$ = ٥,١

الإنحراف المعياري للتحصيل = ١٢٨ ÷ ١٠ = $\sqrt{١٢,٨}$ = ٣,٥٧

$$∴ ر = \frac{١٢٢}{١٠ \times ٥,١ \times ٣,٥٧} = \frac{١٢٢}{١٨٢,٠٧} = ٠,٦٧$$

٢ ـ معامل إرتباط سبيرمان

Spearman Rank - Difference Correlation Coefficient.

يختلف هذا المعامل عن سابقه بأنه يتطلب إعطاء قيم كل متغير رتباً حسب تسلسلها من حيث الكثرة والقلة حتى يسهل حسابه. فيتم ترتيب قيم المتغير الأول ترتيباً تصاعدياً أو تنازلياً، ثم ترتب قيم المتغير الثاني طبقاً لها. فمثلاً تعطى أكبر قيمة في المتغير الأول رتبة [١]، والتي تليها من قيم المتغير الأول تعطى رتبة [٢]. وهكذا يستمر التسلسل حتى نهاية قيم المتغير الأول. أما قيم المتغير الثاني فهي أيضاً تعطى رتباً متسلسلة.

ويتم حساب معامل إرتباط سبيرمان طبقاً للخطوات التالية:

- ترتيب قيم المتغير الأول طبقاً لرتبها المتسلسلة [الحقل الأول من الجدول].
- ترتيب قيم المتغير الثاني طبقاً لرتبها المتسلسلة [الحقل الثاني من الجدول].
- صف الرتب بحيث تكون متسلسلة في المتغير الأول مع ما يقابلها من رتب المتغير الثاني.
- حساب الفرق بين كل قيمة من قيم المتغير الأول، وبين ما يقابلها من قيم المتغير الثاني [الحقل الثالث من الجدول].
- تربيع حاصل الفرق [ضرب القيمة في نفسها] [الحقل الرابع من الجدول].
- جمع حاصل التربيع.
- حساب معامل الإرتباط طبقاً للقانون التالي.

$$ر = \frac{٦ \text{ مج } ف^{٢}}{ن (ن^{٢} - ١)}$$

حيث أن :ـ

ر = تعني معامل الإرتباط.

مج = مجموع.

ف^{٢} = حاصل تربيع الفروق.
ن = عدد الحالات.
ن^{٢} = تربيع عدد الحالات [ضربها في نفسها].

مثـــال:

لحساب معامل إرتباط سبيرمان.

لنفرض أن باحثاً أراد أن يجرى بحثاً يهدف من خلاله لمعرفة مـا إذا كان هناك ثمة علاقة وإرتباط بين التحصيل الدراسي في مادة النحو، والتحصيـل الدراسي في مادة القرآن الكريم.

وحتى يحقق هـذا الهدف طبق معـامل إرتبـاط سبيرمـان. وكان النتيجـة كالتالي:

الطلاب	ترتيب درجات مادة النحو بعد تحويلها إلى رتب	ترتيب درجات مادة القرآن الكريم بعد تحويلها إلى رتب	الفرق بين الرتب	مربع الفرق
١	١	٢	+ ١	١
٢	٢	١	- ١	١
٣	٣	٣	٠	٠
٤	٤	٢	- ٢	٤
٥	٥	٣	- ٢	٤
٦	٦	٢	- ٤	١٦
٧	٧	٤	- ٣	٩
٨	٨	٣	- ٥	٢٥
٩	٩	٤	- ٥	٢٥
١٠	١٠	٥	- ٥	٢٥
١١	١١	٦	- ٥	٢٥
المجموع =				١٣٥

$$\therefore ر = ١ - \frac{٦ \times ١٣٥}{١١(١١^{٢} - ١)} = ١ - \frac{٨١٠}{١٣٢٠} = ١ - ٠,٦١ = ٠,٣٩$$

وقد يلاحظ الباحث فرقاً بين قيمتي معامل إرتباط بيرسون ومعامل إرتباط سبيرمان، وذلك راجع إلى تقريب القيم الأصلية إلى رتب في معامل سبيرمان. وهذا ماجعله أقل دقة من سابقه (معامل بيرسون)، ولكن سهولة حسابه جعلته يطبق لدراسة كثير من الظاهرات لإعطاء تصور عام عن مدى العلاقة بين المتغيرات ومقدارها.

المرحلة الثالثة: تحليل المعلومات:

تهدف المرحلتان السابقتان ـ كما إتضح ـ لعرض المعلومات ووصفها فقط. أما المرحلة الثالثة فتهدف أساساً لاختبار الفروض اختباراً علمياً مبرهناً بأدلة إحصائية يتمكن الباحث بموجبه مما يلي:ـ

١ ـ معرفة مدى تمثيل العينة لمجتمع البحث، وهل يُعد رأيها معبراً عن رأي المجتمع ككل. حيث أن اختيار العينة يعتبر حلاً إضطرارياً اقتضته طبيعة البحث في العلوم السلوكية التي تتعلق بعدد كبير من الأفراد يصعب بل قد يستحيل تطبيق الدراسة عليهم جميعاً.

فمثلاً: إذا اختار الباحث عينة مقدارها (٢٠ طالباً) من طلاب كلية التربية البالغ عددهم (٢٠٠ طالب)، وحسب متوسط أعمارهم، ثم اختار عينة أخرى مقدارها (٢٠ طالباً)، وحسب متوسط آعمارهم. فقد يكون هناك فرق كبير أو فرق صغير بين المتوسطين. فإذا كان كبيراً فيدل على عدم دقة متوسط أعمار العنية في تمثيل متوسط أعمار مجتمع البحث ككل (طلاب الكلية). أما إذا كان الفرق صغيراً فيدل على دقته في التمثيل.

وهذا ما يجعل للعوامل التالية أثر في دقة تمثيل المقاييس الإحصائية للعينة لمعالم مجتمع البحث.

- « حجم العينة: فكلما كبرت العينة قل التذبذب [قل الفرق] (بين متوسط العينة ومتوسط المجتمع).
- المقياس الإحصائي المستخدم. فالمتوسط الحسابي أكثر مقاييس النزعة المركزية ثباتاً.
- درجة التباين في الخاصة [المتغير] المقاسة الموجودة في المجتمع الأصلي. فالفروق بين أفراد مجتمع البحث تزداد كلما إزداد إحتمال شمول العينة على حالات متطرفة»(١٠).

٢ ـ قياس الفرق بين متوسطات، معامل الإرتباط.. الخ إجابات عينات البحث وتقرير ما إذا كان فرق ذا بال أم لا.

فمثلاً: قد يهدف الباحث إلى معرفة رأي عينة من طلاب كلية التربية، ورأي عينة من طالباتها في نظام الساعات.

وحتى يقرر ما إذا كان هناك ثمة فرق بين رأي العينتين يفرض أحد الفرضين التاليين:ـ

الفرض الصفري: ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين رأي الطلاب ورأي الطالبات حول نظام الساعات.

الفرض غير الصفري: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين رأي الطلاب ورأي الطالبات حول نظام الساعات.

ولنفرض أن ما تكون لديه من خلفية علمية عن موضوع البحث جعله يختار الفرض الصفري.

فبعد اختباره للفرض من خلال ما جمعه حوله من معلومات بواسطة إحدى أدوات البحث سوف يتوصل إلى قبوله أو عدم قبوله (رفضه)، ولكن قد يكون قراره بالقبول أو عدمه يتفق مع الحقيقة وقد لا يتفق معها.

وبأسلوب آخر، يتوصل بعد اختباره للفرض إلى واحد من الأحكام التالية:ـ

- قبـول الفرض وهـو في الواقـع صحيح : أي أن نتـائج تحليـل المعلومـات جاءت مؤكدة الرأي الحقيقي للطلاب والطالبات وأنه ليس هناك فرق بين الرأيين يذكر. وهنا يكون الحكم صائباً.
- عدم قبول الفرض وهو في الواقع صحيح : أي أن نتائج تحليل المعلومـات جـاءت مؤكدة إختـلاف رأي الطلاب عن رأي الـطالبات، بينـما في واقع الأمر ليس بينهما إختلاف. وهنا يكون الحكم خطأ من النوع الأول.
- قبول الفرض وهو في الواقع خطأ: أي أن نتائج تحليـل المعلومات جـاءت مؤكـدة إتفاق رأي الـطلاب مـع رأي الـطالبـات، بينـما في الـواقـع أنهما مختلفين. وهنا يكون الحكم خطأ من النوع الثاني.
- عدم قبول الفرض وهو في الـواقع خـطأ: أي أن نتائـج تحليل المعلومـات جاءت مؤكدة إختـلاف رأي الطلاب عن رأي الـطالبات وهـو في الواقـع كذلك. وهنا يكون الحكم صائباً.

وحتى يبرهن الباحث على صحة مايتخذه من حكم من هـذه الأحكام، ويؤكد عدم وقوعه بأي من نوعي الخطأ، لابد له من تحديـد مستوى الـدلالة الإحصائية الذي ذكره في الفرض، والذي يؤكد فيه أعلى احتمال ـ مقبـول ـ للخطأ يمكن أن يقع فيه صدفة، وإذا تجاوزه فيعد وقوعه في أحد نوعي الخطأ لا لمجرد الصدفة وإنما لخطأ في المنهجية كأن يكون.

- اختار عينة صغيرة لا تمثل المجتمع.

أو- اختار عينة متحيزة [غير عشوائية].

فمستـوى الدلالـة الإحصائيـة Level of Statistical Significance إذاً يعني القيمة التي تدل على أعلى احتمال للوقوع في الخطأ صدفة. ومستوى الـدلالة لا يتجاوز ـ في الغالب ـ القيم التالية.

١ ٪ (٠,٠١)، ٥ ٪ (٠,٠٥).

فعندما يحدد الباحث مستوى الدلالـة بـ ٥ ٪ (٠,٠٥) مثلاً فهـذا يعني

أنـه يؤكد ثقتـه بنسبة ٩٥ ٪ بـأن ماتـوصل إليـه من حكم يتمشى مع الـواقع تماماً، ولكن لا يزال هناك احتمال بنسبة ٥ ٪ بإنه لا يتمشى مـع الواقـع وإنما بمحض الصدفة.

فإذا مثلاً اختبر الفرض السابق وحدد مستوى الدلالة الإحصائية بـ ٥ ٪ فإنه عندما يتوصل إلى قبوله [أي أنه ليس هناك فرق بين رأي الطلاب ورأي الـطالبات حـول نظام السـاعات]، يجزم بنسبة ٩٥ ٪ بـأن ما تـوصـل إليـه صحيحـاً ويتمشى مع الـواقع، ولكن هنـاك احتمال لا يـزيـد عن ٥ ٪ فقط لوجود فرق بين الرأيين (رأي الـطلاب ورأي الطالبـات). وباختصـار يمكن القول بأنه عندما يقرر الباحث مستوى الدلالة فأنه يحدد بذلك مستوى الثقـة فيما يتوصل إليه بشـأن الفرض من حيث تمشيـه مع الـواقع، وكـذلك نسبـة الوقوع في الخطأ صدفة.

ولعـل القارىء يتسـآءل بعد هـذا كيف للباحث أن يتـوصل إلى الحكم عـلى ما إتخـذه من قرار؟ ولـلاجابـة على هـذا السؤال نقول إنـه يستطيـع أن يتوصل إلى الحكم على ذلك بواسطة تطبيق أحد اختبارات الدلالة التالية:ـ

اختبـار ت T - Test

اختبار ت يطبق عندما يكون الهدف معرفة وقياس الفرق بين متوسـطين أو نسبتين، أو معاملين ارتباط. . الخ. وذلك للحصول على مستوى الدلالة الإحصائية للفرق.

فمثلاً عندما يهدف الباحث لمعرفة هل هناك فرق ذو دلالة إحصائيـة بين نسبة من اختار اجابة (نعم) على أحد بنود الإستبانة فأنه يطبق اختبار ت.

ولاختبار ت تطبيقات متعددة. فمثلاً. .

- إذا كان الهدف معرفة الفـرق بين متـوسطين مـرتبطين [أي لعينـة واحدة] فيطبق اختبار ت طبقاً للقانون التالي:ـ

$$ت = \frac{\text{متوسط الفروق}}{\text{الخطأ المعياري للفروق}}$$

وبتعبير رياضي يُصاغ القانون كما يلي:

$$ت = \frac{م\,ف}{\sqrt{\frac{مج\,ح^{٢}}{ن\,(ن - ١)}}}$$

حيث أن:

م ف = متوسط الفروق.

مج $ح^{٢}$ = مجموع مربعات إنحرافات الفروق.

ن = عدد أفراد العينة.

- أما إذا كان الهدف معرفة الفرق بين متوسطين غير مرتبطين [أي لعينتين متساويين في عدد أفرادهما، فيطبق اختبار ت طبقاً للقانون التالي:

$$ت = \frac{م١ - م٢}{\sqrt{\frac{ع^{٢}١}{ن١} + \frac{ع^{٢}٢}{ن٢}}}$$

حيث أن:

م١ = متوسط العينة الأولى.

م٢ = متوسط العينة الثانية.

$ع^{٢}$١ = مربع الإنحراف المعياري للعينة الأولى.

$ع^{٢}$٢ = مربع الإنحراف المعياري للعينة الثانية.

أمثلة لتطبيق اختبار ت:

(أ) مثال لتوضيح دلالة الفرق بين متوسطين مرتبطين[١١].

لنفرض أن باحثاً أجرى بحثاً بغرض اختبار الفرضية التالية « أنه ليس

هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين مستوى الطلاب في معرفتهم للمباديء الأساسية للبحث العلمي قبل دراستهم لمقرر [مناهج البحث العلمي وتقنياته] وبعد دراستهم له [فرض صفري]. فاختار عينة مقدارها [١٠ طلاب]، واختبرهم في تلك المباديء في أول الفصل الدراسي، ثم اختبرهم فيها مرة أخرى في نهاية الفصل الدراسي بعد أن درسوا المقرر. وكانت نتائجهم في الاختبارين كالتالي:

الطلاب	درجاتهم في الاجابة الأولى	درجاتهم في الاجابة الثانية	الفرق بين الاجابتين	الانحراف عن متوسط الفروق	مربع (الانحراف عن متوسط الفروق)
الطالب الأول	٥٠	٨٠	+ ٣٠	+ ٢٠	٤٠٠
الطالب الثاني	٦٠	٥٠	- ١٠	- ٢٠	٤٠٠
الطالب الثالث	٤٠	٦٠	- ٢٠	- ٣٠	٩٠٠
الطالب الرابع	٣٠	٤٠	+ ١٠	٠	٠
الطالب الخامس	٦٠	٩٠	+ ٣٠	+ ٢٠	٤٠٠
الطالب السادس	٢٠	٧٠	+ ٥٠	+ ٤٠	١٦٠٠
الطالب السابع	١٠	٤٠	+ ٣٠	+ ٢٠	٤٠٠
الطالب الثامن	٥٠	٦٠	+ ١٠	٠	٠
الطالب التاسع	٣٠	٢٠	- ١٠	- ٢٠	٤٠٠
الطالب العاشر	٧٠	٥٠	- ٢٠	- ٣٠	٩٠٠
المجموع	٤٢٠	٥٦٠	١٠٠	٠	٥٤٠٠

ولإستخراج دلالة الفرق بين متوسطي الاجابتين، لابد من إتباع الخطوات التالية:

١ ـ إعداد جدول يتكون من ستة حقول كما هو موضح في الجدول أعلاه.

٢ ـ حساب متوسط الاجابة الأولى وهو ٤٢٠ ÷ ١٠ = ٤٢

٣ ـ حساب متوسط الاجابة الثانية وهو ٥٦٠ ÷ ١٠ = ٥٦

٤ ـ حساب متوسط الفروق وهو ١٠٠ ÷ ١٠ = ١٠

٥ ـ تطبيق قانون اختبار ت التالي:

$$\text{ت} = \frac{\text{م ف}}{\sqrt{\dfrac{\text{مج ح}^{2}}{\text{ن (ن} - \text{١)}}}}$$

ويتم تطبيقه على المثال المذكور هنا كالتالي:ـ

$$\text{ت} = \frac{\text{١٠}}{\sqrt{\dfrac{\text{٥٤٠٠}}{\text{١٠} \times \text{٩}}}} = \frac{\text{١٠}}{\sqrt{\dfrac{\text{٦٠}}{\text{١}}}}$$

$$= \frac{\text{١٠}}{\sqrt{\dfrac{\text{٦٠}}{\text{١}}}} = \frac{\text{١٠}}{\sqrt{\text{٦٠}}} = \frac{\text{١٠}}{\text{٧,٧٤}} = \text{١,٢٩}$$

٦ ـ تحديد درجة الحرية وهي (ن − ١)، أي عدد أفراد العينة ناقصاً واحد. فدرجة الحرية في المثال = ٩.

٧ ـ مراجعة الجداول الإحصائية الخاصة بقيم ت لمعرفة هل القيمة ذات دلالة إحصائية عند المستوى الذي حدده الباحث أم لا ؟ فإذا كانت قيمة ت المحسوبة أصغر من قيمة ت في الجدول عند مستوى الدلالة الذي حدده الباحث وأمام درجة الحرية تقبل الفرضية أي أنه ليس هناك فرق بين الاجابتين وهذا يدل على أن الطلاب لم يستفيدوا كثيراً من المقرر الذي درسوه.

ولنفرض أن الباحث حدد مستوى الدلالة بـ[٠,٠١] فيتضح أن قيمة ت المحسوبة أصغر من قيمة ت النظرية (في الجدول) [١,٢٩ < ٣,٢٥].

أما إذا حدد مستوى الدلالة بـ[٠,٠٥] فيتضح أيضاً أن قيمة ت المحسوبة أصغر من قيمة ت النظرية [١,٢٩ < ٢,٢٦].

٢ ـ مثـــال:

لتوضيح دلالة الفرق بين متوسطين غير مرتبطين[١٢].

لنفرض أن باحثاً أجرى دراسة تجريبية على فصلين دراسيين بهدف معرفة أثر طريقتين من طرق التدريس على التحصيل الدراسي لدى الطلاب، وبعد تدريس كل فصل بطريقة أجرى اختباراً لعينة من كل فصل. وعندما جمع النتائج أراد أن يعرف ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين نتيجة العينتين.

وحتى يحسب الفرق، لابد له من تطبيق اختبار ت عبر الخطوات التالية:ـ

- يعد جدولاً يتكون من ستة حقول.
- يفرغ في الحقل الأول أسماء طلاب الصف الأول أو أرقامهم، ثم يفرغ درجاتهم في الحقل الثاني، ويفرغ في الحقل الثالث مربع درجاتهم [أي درجاتهم مضروبة في نفسها].
- يفرغ في الحقل الرابع أسماء طلاب الصف الثاني أو أرقامهم، ثم يفرغ درجاتهم في الحقل الخامس، ويفرغ في الحقل السادس مربع درجاتهم.
- يحسب المتوسط الحسابي (مجموع الدرجات ÷ عدد الطلاب) لكلا العينتين.
- يحسب مربع الإنحراف المعياري لدرجات عينة الفصل الأول وهو (متوسط مربع الدرجات ناقص مربع متوسط الدرجات).
- يحسب مربع الإنحراف المعياري لدرجات عينة الفصل الثاني طبقاً للقاعدة السابقة.
- يحسب قيمة ت طبقاً للقانون السابق.
- يحدد درجة الحرية وهي [ن ١ + ن ٢ – ٢] أي مجموع العينة الأولى زائد مجموع العينة الثانية ناقص ٢.

- يراجع الجداول الإحصائية الخاصة بقيم ت لمعرفة هل قيمة ت التي توصل إليها تعد ذات دلالة إحصائية أم لا عند مستوى الدلالة الذي حدده سلفاً. فإذا كانت أكبر من ت النظرية (التي في الجدول) فهي دالة، أما إذا كانت أصغر فهي غير دالة. و(ت النظرية) هي التي تقع في الجدول تحت مستوى الدلالة وأمام درجة الحرية اللتين حددهما الباحث.

ولتوضيح كيفية تطبيق هذه الخطوات نوردها هنا مطبقة على المثال السابق.

طلاب فصل أ	درجات طلاب فصل أ	مربع درجات طلاب فصل أ	طلاب فصل ب	درجات طلاب فصل ب	مربع درجات طلاب فصل ب
١	١٥	٢٢٥	١	١٢	١٤٤
٢	٢٠	٤٠٠	٢	١٥	٢٢٥
٣	١٠	١٠٠	٣	١١	١٢١
٤	١٢	١٤٤	٤	١٠	١٠٠
٥	١٣	١٦٩	٥	٨	٦٤
المجموع	٧٠	١٠٣٨		٥٦	٦٥٤

متوسط درجات طلاب فصل أ = ٧٠ ÷ ٥ = ١٤

متوسط درجات طلاب فصل ب = ٥٦ ÷ ٥ = ١١,٢

مربع الانحراف المعياري لدرجات طلاب فصل أ = $\frac{١٠٣٨}{٥}$ = ٢٠٧,٦ - ($١٤^٢$)

= ٢٠٧,٦ - ١٩٦ = ١١,٦

مربع الانحراف المعياري لدرجات طلاب فصل ب = $\frac{٦٥٤}{٥}$ = ١٣٠,٨ - ($١١,٢^٢$) = ١٣٠,٨ - ١٢٥,٤٤ = ٥,٣٦

$$\text{إذاً ت} = \frac{\text{م}_1 - \text{م}_2}{\sqrt{\frac{\text{ع}_1^2}{\text{ن}_1} + \frac{\text{ع}_2^2}{\text{ن}_2}}} =$$

$$\frac{١٤ - ١١,٢}{\sqrt{\frac{١١,٦}{٥} + \frac{٥,٣٦}{٥}}} = \frac{٢,٨}{\frac{\sqrt{١٦,٩٦}}{٥}} =$$

$$\frac{٢,٨}{\sqrt{٣,٣٩٢}} = \frac{٢,٨}{١,٨٤} = ١,٥٢$$

درجة الحرية = ن ١ + ن ٢ - ٢ = ٥ + ٥ - ٢ = ٨

وعند مراجعة الجداول الإحصائية لقيم ت يتضح أن (ت المحسوبة) في هذا المثال أصغر من (ت النظرية) عند مستوى (٠,٠٥) فهي [١,٥٢ > ٢,٣١] ولهذا فهي ليست دالة.

أما عند مستوى (٠,٠١) فهي أيضاً أصغر بكثير من (ت النظرية) حيث أنها = [١,٥٢ > ٣,٣٦] وهذا يعني أيضاً أنها ليست دالة.

وتفسير ذلك أنه يجب قبول الفرض الصفري أي أنه ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين درجات طلاب الفصل (أ)، ودرجات طلاب الفصل (ب).

اختبار تحليل التباين

Analysis of Variance (ANOVA)

تحليل التباين اختبار له أيضاً تطبيقات متعددة تحقق أغراض مختلفة. فمثلاً يطبق عندما يكون الهدف تقرير ما إذا كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين ثلاث متوسطات أو أكثر.

مثـــال:

لتوضيح حساب تحليل التباين لثلاث متوسطات:

لنفرض أن باحثاً أجرى بحثاً يهدف إلى اختبار الفرضية التالية:

« ليس هناك فرق ذو دلالـة إحصائيـة بين مستـوى الطلاب في ثـلاث كليات [العلوم، الآداب، التربية] في معـرفة المبـاديء الأسـاسيـة لإعـداد البحث العلمي بعـد أن درسوا مقـرر [مناهـج البحث العلمي وتقنياتـه] » « فـرض صفري ».

فـاختار عينـة مقـدارهـا [٥ طـلاب] من كـل كليـة واختبـرهم في تلك المباديء في نهاية الفصـل الدراسي الـذي درسوا فيـه المقرر وكـانت نتائجهم كالتالي:ـ

الطلاب	درجات طلبة كلية التربية	درجات طلبة كلية الآداب	درجات طلبة كلية العلوم
الطالب الأول	٢٠	١٠	٤٠
الطالب الثاني	٤٠	٢٠	٥٠
الطالب الثالث	٣٠	٣٠	٦٠
الطالب الرابع	٥٠	٢٠	٣٠
الطالب الخامس	٢٠	١٠	٢٠
المجموع	١٦٠	٩٠	٢٠٠

وحتى يتحقق من معرفة مـا إذا كان هنـاك فرق ذو دلالـة إحصائيـة بين مستـوى طلاب الكليـات الثلاث في المبـاديء الأساسيـة لابد لـه من تطبيق اختبـار تحليل التبـاين عبر الخطوات التـاليـة، عـلى أن يحسب أولاً متـوسط درجـات كل مجمـوعة [مجمـوع الدرجـات ÷ عدد أفـراد العينـة]، وكـذلـك

المتوسط العام لكل المجموعات [مجموع المتوسطات ÷ عدد المجموعات].

١ - يعد جدولاً من عشرة حقول، ثم يسجل فيه المعلومات التالية :-
- في الحقل الأول: تسلسل أفراد العينة.
- في الحقل الثاني: درجات المجموعة الأولى (كلية التربية).
- في الحقل الثالث: الانحراف (الفرق) بين كل درجة والمتوسط العام.
- في الحقل الرابع: مربع الانحراف (كل درجة مضروبة في نفسها).
- في الحقل الخامس: درجات المجموعة الثانية (كلية الآداب).
- في الحقل السادس: الانحراف بين كل درجة والمتوسط العام.
- في الحقل السابع: مربع الانحراف.
- في الحقل الثامن: درجات المجموعة الثالثة (كلية العلوم).
- في الحقل التاسع: الانحراف بين كل درجة والمتوسط العام.
- في الحقل العاشر: مربع الانحراف.

٢ - يحسب مجموع مربع انحرافات كل درجة في المجموعات الثلاث عن المتوسط العام، أي (يجمع القيم التي في الحقول الرابع، والسابع، والعاشر).

٣ - يعد جدولاً آخر من عشرة حقول أيضاً ثم يسجل فيها المعلومات التالية:
- في الحقل الأول: تسلسل أفراد العينة.
- في الحقل الثاني: متوسط المجموعة الأولى مكرراً أمام كل فرد.
- في الحقل الثالث: انحراف متوسط المجموعة عن المتوسط العام.
- في الحقل الرابع: مربع الانحراف.
- في الحقل الخامس: متوسط المجموعة الثانية مكرراً أمام كل فرد.
- في الحقل السادس: انحراف متوسط المجموعة عن المتوسط العام.

- في الحقل السابع : مربع الانحراف .
- في الحقل الثامن : متوسط المجموعة الثالثة مكرراً أمام كل فرد .
- في الحقل التاسع : انحراف متوسط المجموعة عن المتوسط العام .
- في الحقل العاشر : مربع الانحراف .

٤ ـ يحسب مجموع مربع انحرافات متوسطات المجموعات الثلاث عن المتوسط العام، أي [يجمع القيم التي في الحقول الرابع، والسابع، والعاشر] .

٥ ـ يحسب مجموع المربعات داخل المجموعات وهو [طرح الخطوة الرابعة من الخطوة الثانية] .

٦ ـ يحسب درجة الحرية بين المجموعات وهي [عدد المجموعات ناقص واحد] .

٧ ـ يحسب درجة الحرية داخل الجموعات وهي [عدد الأفراد جميعاً ناقص واحد] .

٨ ـ يحسب التباين بين المجموعات وهو [قسمة حاصل الخطوة الرابعة على درجة الحرية بين المجموعات] .

٩ ـ يحسب التباين داخل المجموعات وهو [قسمة حاصل الخطوة الخامسة على درجة الحرية داخل المجموعات] .

١٠ ـ يستخرج قيمة (ف) وذلك بقسمة حاصل الخطوة الثامنة على حاصل الخطوة التاسعة .

١١ ـ يراجع الجداول الاحصائية لقيم (ف) لمعرفة ما إذا كانت ذات دلالة أم لا .

ولمراجعة الجداول الإحصائية لقيم (ف) يلزم الباحث أن يحدد إبتداءً مستوى الدلالة كأن يكون (٠,٠١) أو (٠,٠٥) . حيث أن لكل مستوى جدولاً خاصاً به، وكذلك يلزمه تحديد درجتي الحرية .

وقيمة (ف) في الجدول هي التي تقع تحت درجة الحرية بين

المجموعات، وأمام درجة الحرية في داخل المجموعات.

ولعل مما يوضح الخطوات السابقة تطبيقها على المثال السابق:

- متوسط اجابات طلاب كلية التربية = $\frac{١٦٠}{٥}$ = ٣٢ .
- متوسط اجابات طلاب كلية الآداب = $\frac{٩٠}{٥}$ = ١٨ .
- متوسط اجابات طلاب كلية العلوم = $\frac{٢٠٠}{٥}$ = ٤٠ .
- المتوسط العام = $\frac{٣٢ + ١٨ + ٤٠}{٣}$ = $\frac{٩٠}{٣}$ ٣٠ .

- **الخطوة الأولى**: إعداد الجدول التالي:

تسلسل العينة	درجات طلاب التربية	الانحراف عن المتوسط العام	مربع الانحراف	درجات طلاب الآداب	الانحراف عن المتوسط العام	مربع الانحراف	درجات طلاب العلوم	الانحراف عن المتوسط العام	مربع الانحراف
١	٢٠	- ١٠	١٠٠	١٠	- ٢٠	٤٠٠	٤٠	+ ١٠	١٠٠
٢	٤٠	+ ١٠	١٠٠	٢٠	- ١٠	١٠٠	٥٠	+ ٢٠	٤٠٠
٣	٣٠	٠	٠	٣٠	٠	٠	٦٠	+ ٣٠	٩٠٠
٤	٥٠	+ ٢٠	٤٠٠	٢٠	- ١٠	١٠٠	٣٠	٠	٠
٥	٢٠	- ١٠	١٠٠	١٠	- ٢٠	٤٠٠	٢٠	- ١٠	١٠٠
	١٦٠		٧٠٠	٩٠		١٠٠٠	٢٠٠		١٥٠٠

- **الخطوة الثانية**: ٧٠٠ + ١٠٠٠ + ١٥٠٠ = ٣٢٠٠
- **الخطوة الثالثة**: إعداد الجدول التالي:

تسلسل العينة	متوسط المجموعة الأولى	انحراف متوسط المجموعة عن المتوسط العام	مربع الانحراف	متوسط المجموعة الثانية	الانحراف متوسطها عن المتوسط العام	مربع الانحراف	متوسط المجموعة الثالثة	انحراف متوسطها عن المتوسط العام	مربع الانحراف
١	٣٢	+ ٢	٤	١٨	- ١٢	١٤٤	٤٠	+ ١٠	١٠٠
٢	٣٢	+ ٢	٤	١٨	- ١٢	١٤٤	٤٠	+ ١٠	١٠٠
٣	٣٢	+ ٢	٤	١٨	- ١٢	١٤٤	٤٠	+ ١٠	١٠٠
٤	٣٢	+ ٢	٤	١٨	- ١٢	١٤٤	٤٠	+ ١٠	١٠٠
٥	٣٢	+ ٢	٤	١٨	- ١٢	١٤٤	٤٠	+ ١٠	١٠٠

- الخطوة الرابعة = ٢٠ + ٧٢٠ + ٥٠٠ = ١٢٤٠
- الخطوة الخامسة = ٣٢٠٠ - ١٢٤٠ = ١٩٦٠
- الخطوة السادسة = ٣ - ١ = ٢
- الخطوة السابعة = ١٥ - ١ = ١٤
- الخطوة الثامنة = ١٢٤٠ ÷ ٢ = ٦٢٠
- الخطوة التاسعة = ١٩٦٠ ÷ ٦٤ = ١٤٠
- الخطوة العاشرة = ٦٢٠ ÷ ١٤٠ = ٤,٤٢
- الخطوة الحادية عشر =

عند مستوى دلالة [٠,٠٥]، (ف) المحسوبة أكبر من (ف) النظرية [٤,٤٢ > ٣,٨٩]. وهذا يدل على أن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين مستوى الطلاب في الكليات الثلاث في معرفتهم للمبادىء فلا تقبل الفرضية مما يدل على أن هناك فرق بين طلاب الكليات الثلاث من حيث معرفتهم للمبادىء الأساسية للبحث.

أما عند مستوى دلالة [٠,٠١]، (ف) المحسوبة أصغر من (ف) النظرية [٤,٤٢ < ٦,٩٣]. وهذا يدل على أنه ليس هناك فرق ذو دلالة إحصائية فتقبل الفرضية مما يدل على أن مستوى طلاب الكليات الثلاث متقارب.

اختبار مربع كاى Chi - Square

اختبار مربع كاي يختلف عن الاختبارات السابقة من حيث أنه يطبق لاختبار فروض تتعلق بمعلومات مستقلة (أي غير ذات كسور)، وبهدف مقارنة التكرارات الملاحظة [التي يتم الحصول عليها بواسطة البحث ذاته]، بالتكرارات المتوقعة [التي يتم الحصول عليها بناء على خلفية علمية سابقة]. وبأسلوب آخر، يطبق اختبار مربع كاي لمعرفة هل الفرق بين التكرارات الملاحظة، والتكرارات المتوقعة (المفترضة) في المعلومات فرق ذو دلالة إحصائية؟، أم أنه حصل صدفة. والمثال التالي يوضح كيفية تطبيق اختبار مربع كاي.

مثـــال:

لحساب اختبار مربع كاي.

لنفـرض أن باحثـاً أراد أن يعرف مـدى تحقق أهـداف مقـرر (منـاهـج البحث) لدى ستين طـالباً من الـذين اجتازوا المقـرر بنجاح، وذلـك بعرض أهدافه في قـائمة. ثم وضـع مقياس ثنـائي لمدى تحقق كـل هدف [متحقق، وغير متحقق]. وحتى يستطيع تقرير ما إذا كـان الفرق بـين التكرار المـلاحظ والتكرار المتوقع ذو دلالة إحصائية، يطبق اختبار مربع كاي طبقاً للخـطوات التالية بالترتيب:

- يفترض الباحث ما يتوقعه من اجابة، معتمداً في ذلـك على خلفيـة علمية وأسس نظرية.
- يطبق اختبار مربع كاي طبقاً للقانون التالي:

$$\times^{2} = \text{مج} \ \frac{(\text{أ} - \text{ب})^{2}}{\text{ب}}$$

حيث أن:

مج = مجموع
أ = التكرار الملاحظ
ب = التكرار المتوقع

ولتطبيق هذا القانون تُتبع أيضاً الخطوات التالية بالترتيب:

(أ) يُعد جدولاً يتكون من عدد الاجابات، وأمام كل اجابة خمسة حقول.

(ب) يسجل في الحقل الأول التكرار الملاحظ (أ)، وفي الحقل الثاني التكرار المتوقع (ب).

(جـ) يطرح التكرار المتوقع من التكرار الملاحظ (أ ـ ب) ثم تسجـل النتيجة في الحقل الثالث.

(د) يربع (يضرب الرقم بنفسه) ما سُجّل في الحقل الثالث $(\text{أ} - \text{ب})^{2}$. وتكتب نتيجة التربيع في الحقل الرابع.

(هـ) يقسم حاصل التربيع على التكرار المتوقع وتسجل نتيجته في الحقل الخامس $\frac{(أ - ب)^{٢}}{ب}$.

(و) يُكّرر الخطوات (ب، جـ، د، هـ) أمام كل اجابة.

(ز) يجمع نتيجة كل الاجابات التي تم الحصول عليها في الحقل الخامس ليحصل بذلك على قيمة مربع كاي.

(حـ) يحدد درجة الحرية وهي [عدد إحتمالات الاجابة ناقص واحد].

(ط) يراجع الجداول الإحصائية لقيم مربع كاي لمعرفة ما إذا كانت القيمة المحسوبة ذات دلالة إحصائية عند المستوى المحدد سلفاً (٠,٠١) أو (٠,٠٥).

ولتوضيح كيفية تطبيق هذه الخطوات نعرضها هنا مطبقة على المثال السابق.

الاجابة	التكرار الملاحظ أ	التكرار المتوقع ب	أ - ب	$(أ - ب)^{٢}$	$\frac{(أ - ب)^{٢}}{ب}$
متحقق	٣٠	٤٠	- ١٠	١٠٠	$\frac{١٠٠}{٤٠}$ = ٢,٥
غير متحقق	٣٠	٢٠	+ ١٠	١٠٠	$\frac{١٠٠}{٢٠}$ = ٥

المجموع = ٢,٥ + ٥ = ٧,٥ وهي قيمة مربع كاي.

وبمراجعة الجداول الإحصائية لقيم مربع كاي يتبين أنها (أي القيمة المحسوبة) أكبر من القيمة النظرية التي في الجدول.

فعند مستوى الدلالة (٠,٠٥) ودرجة الحرية (١) يكون مقدار القيمة النظرية (٣,٨٤)، بينما القيمة المحسوبة = (٧,٥).

أما عند مستوى الدلالة (٠,٠١) ودرجة الحرية (١) يكون مقدار القيمة النظرية (٦,٦٤).

وهذا يعني أن الفرض الصفري غير مقبول أي أن هناك فرقاً بين التكرار الملاحظ والتكرار المتوقع.

▢ المرحلة الثالثة: تفسير المعلومات.

دور الباحث في المرحلتين السابقتين (تهيئة المعلومات وتحليلها) يقتصر على تصنيف الحقائق وإستخراج الأدلة الكمية والكيفية. ولكنه هنا في هذه المرحلة (تفسير المعلومات) يكشف عن اجابة أسئلة البحث أو يوضح قبول فروضه أو عدم قبولها بأسلوب يتمكن من فهمه القارىء.

ومن هنا أصبحت مرحلة التفسير من أدق مراحل البحث العلمي وأخطرها بصفة عامة، وعندما يكون التحليل كيفياً بصفة خاصة.

فلكي يمارس الباحث هذه العملية (تفسير المعلومات) لابد ـ كما يقول الساعاتي (١٩٨٢م) «أن يكون البحث بجميع تفصيلاته وكل ارتباطاته بما هو خارج عنه من دراسات وبحوث اجتماعية أخرى، حاضراً في ذهنه حضوراً كاملاً. فعلى العكس من عملية تحليل البيانات والأفكار التى هي عملية تفكيك وتجزئة، تبدو عملية تفسير النتائج بكل وضوح عملية تجميع وتأليف، تتضمن وظائف عقلية خاطفة، وهي المقارنة بين الحقائق، ولمح العلاقات التي تربطها بعضها ببعض، والتركيز على المتفق منها والمؤتلف. وهكذا يتبين بجلاء أن هذه الوظائف الذهنية الخالصة، هي عماد عملية الفكر الكبرى التي تنحصر في التفسير، أي تعليل إتفاق المتفق والبرهنة على إئتلاف المؤتلف..»(١٣).

تطبيقات عدد من الباحثين ـ وبخاصة المبتدأين منهم ـ تبرهن عدم معرفتهم بهذا المدلول والصيغة التي يجب أن يكون عليها تفسير المعلومات.

فهناك ـ مثلاً ـ من يُغلّب انطباعاته وآرائه الشخصية على التفسير الموضوعي فيورد عبارات ذاتية مثل وأرى، وأعتقد، ويجب أن يكون . . . الخ. ناسياً أنه بذلك تجاوز الدور العلمي المطلوب منه الذي يقتضى الموضوعية وعدم التحيّز في التفسير، بل المبني على الأدلة الكمية والكيفية التي تضمنها البحث.

حواشي الفصل الرابع من الباب الأول

(١) الساعاتي، حسن. تصميم البحوث الاجتماعية: نسق منهجي جديد. بيروت، دار النهضة العربية، ١٩٨٢م، ص ص ١٦٣ - ١٦٤.

(٢) الساعاتي، حسن. المرجع السابق. ص ص ١٩٢ - ١٩٤.

(٣) Terrace, H. and Parker, S. (Ed.). Psychological Statistics. V.1. San Rafael, Calif., Individual Learning Systems, Inc. 1971. P. 2-14.

(٤) شـريف، ناديـة. «الإحصاء الـوصفي في البحث التـربـوي» في: مكتب التـربيـة العـربي لـدول الخليج. الإحصاء التربوي. الجزء الأول. الرياض، مطبعة مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٤٠٦هـ، ص ٢٧.

(٥) السـالم، فيصل. وفـرح، توفيق. مقـدمـة في طـرق البحث في العلوم الاجتمـاعيـة. الكـويت، مجموعة أبحاث الشرق الأوسط. بيروت، دار المثلث، ١٩٧٩م ص ٨٤.

(٦) لعله واضح من هذا أن مقاييس العلاقة لا تُعني بالسببية مطلقـاً، أي لا توضـح أثر السبب عـلى النتيجة، وإنما تؤدي فقط إلى معرفة مدى وجود العلاقة ومقدارها.

(٧) من المقاييس التي توضح مدى العلاقة بين المتغيرات المقاييس التالية:

- معامل ارتباط بيرسون. Pearson Product - Moment.
- معامل ارتباط سبيرمان. Spearman - Rank - Difference.
- شكل الإنتشار. Scatter Diagrams.
- معامل ارتباط كندال. Kendall's tau.
- معامل الارتباط الثنائي الأصل. Point - Biserial
- معامل الارتباط الثنائي. Biserial Correlation Co.
- معامل ارتباط ڤاي ∅. Phi Correlation Co.
- نسبة الارتباط إتيا. Correlation Ratio, eta.

(٨) Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An Introduction. New York, Longman, Inc., 1979. P. 489.

(٩) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) P. 488.

(١٠) جابر، جـابر. وكـاظم، أحمد. منـاهج البحث في التـربية وعلم النفس. القـاهرة، دار النهضـة العربية، ١٩٧٨م. ص ٣٢٢.

(١١) متوسطين مرتبطين: أي لعينة واحدة.

(١٢) متوسطين غير مرتبطين: أي لعينتين مختلفتين ولكنهما متساويتين من حيث عدد أفرادهما.

(١٣) الساعاتي، حسن. المرجع السابق. ص ص ٣١٣ - ٣١٤.

الباب الأول

الفصل الخامس

ملخص البحث
وعرض النتائج والتوصيات

- □ المدخل.
- □ ملخص البحث.
- □ نتائج البحث.
- □ توصيات الباحث.
  - توصيات الباحث لحل المشكلة.
  - مقترحات الباحث لبحوث مستقبلية.
- □ حواشي الفصل.

◻ المدخـــل:

الخطوة الخامسة من خطوات إعداد البحث تشتمل على مايلي:

(أ) تلخيص البحث تلخيصاً يشتمل على إجابة الأسئلة التالية باختصار:

١ ـ ماذا بحث؟

٢ ـ لماذا بحثه؟

٣ ـ كيف بحثه؟

٤ ـ ماذا توصل إليه من نتائج ؟

(ب) عرض ما انتهى إليه البحث من نتائج حول أسئلة الدراسة أو فروضها.

(جـ) سرد توصيات الباحث التي يرى أنها يمكن أن تساهم في حل المشكلة المدروسة إذا كان البحث بحثاً تطبيقياً، أو يرى أنها تعين على الأستفادة من نتائج البحث إذا كان بحثاً أساسياً.

(د) تقديم مقترحات لبحوث مستقبلية يرى الباحث ضرورة إستكمالها لأنها ذات إرتباط بالمشكلة المدروسة أو ببعض جوانبها.

وعلى الرغم من أن هذه الخطوة هي أقل خطوات البحث كماً من حيث عدد صفحاتها في التقرير النهائي للبحث، وكذلك أقلها جهداً لأن الباحث يستمدها ويستخلصها من الخطوات السابقة لها، إلا أنها مع هذا كله تقرأ من قبل المستفيد من البحث والمقوّم له أكثر من غيرها وذلك لأن الباحث في هذه الخطوة يقدم البحث بفصوله المختلفة ومراحله المتعددة في قالب فكري واحد ذو عرض علمي متناسق لا يتشتت معه ذهن القارىء في تفاصيل فنية وطرق تحليلية، وإنما يعرض الباحث فيه ماهية المشكلة، وكيف أصبحت دراستها مهمة بالنظر إلى ما سبقها من دراسات تناولت المشكلة بعمومها أو جانب من جوانبها، كما يعرض الباحث فيه كيف تمت دراسة المشكلة وماذا تم التوصل إليه من نتائج حول استفهاماتها، وكذلك ماذا ينبغي عمله لحلها، وأخيراً ماذا بقى من جوانبها لم يبحث بالرغم من ضرورة بحثه

لإستكمال المعرفة حول المشكلة المطروحة.

ولهذه الأهمية لابد للباحث أن يولى هذه الخطوة عناية خاصة، فبقدر ما يكون إعدادها جيد، تكون الاستفادة من البحث.

ومما يجب التأكيد عليه هنا أن كثيراً من الباحثين عندما يصلون إلى هذه الخطوة تكون فرحتهم شديدة بقرب إنجاز البحث وإكماله فيتعجل في إعداده لهذه الخطوة فتأتي غير منسجمة إطلاقاً مع الجهد الذي بذله في الخطوات السابقة. وهذا له مردود سلبي على الاستفادة من البحث لأن هذه الخطوة ـ كما ذكر سابقاً ـ تعد أكثر خطوات البحث قراءة من قبل المستفيد من البحث والمقوّم له.

□ ملخص البحث:

الخطوة الخامسة من خطوات إعداد البحث تهدف أساساً إلى سرد أهم النتائج التي أنتهي إليها البحث حول أسئلة الدراسة أو فروضها ولكن النتائج غالباً لا تُفهم الفهم المطلوب، وقد تفسر تفسيراً خاطئاً إذا كانت بمعزل عن المنهجية التي طبقت من أجل الوصول إليها. ومن هنا أصبح لزاماً على الباحث أولاً أن يلم شتات بحثه في عرض مجمل للعملية البحثية التي قام بها من بدايتها إلى نهايتها، ثم بعد ذلك يسرد النتائج التي أنتهى إليها البحث.

والعرض المجمل يتناول فيه الباحث ماهية المشكلة وموقعها مما سبقها من دراسات، ومجيباً على الأسئلة التالية:

- ماذا بحث؟
- لماذا بحثه؟
- كيف بحثه؟
- ماذا توصل إليه من نتائج؟

يؤكد علماء المنهجية أهمية تلخيص البحث، فمثلاً يقول كلاً من جابر

وكاظم (١٩٧٨م) عند تأكيدهما لهذه الأهمية «إن فصل الملخص والخاتمة هو أكثر أقسام البحث قراءة، لأنه يلخص باختصار كل المعلومات التي قدمت في الفصول السابقة، ثم إن هذا الفصل يعطى القارىء أهم التفاصيل عن الدراسة. وعلى هذا فإن أغلبية القراء يمعنون النظر في الخلاصة أولاً ليكوّنوا فكرة عن المشكلة ثم يحددوا فائدتها أو عدم فائدتها لهم. فإذا أثارت الدراسة اهتمامهم فإنهم يقرأون الأجزاء الأخرى في تفصيل قبل تقبل نتائج البحث»(١).

ومما يجب التأكيد عليه هنا أن ملخص البحث يختلف عن موجز البحث فالملخص (Summery) عبارة عن عدد من الصفحات تحتوي على عرض مجمل للعملية البحثية من بدايتها إلى نهايتها، ويقع في الفصل الأخير من فصول البحث.

أما الموجز (Abstract) فهو عبارة عن فكرة موجزة جداً عن البحث وماذا توصل إليه من نتائج بعدد كلمات تتراوح ـ عادة ـ بين ثلاثمائة [٣٠٠] وخمسمائة [٥٠٠] كلمة. ويقع الموجز في بداية البحث.

هذا الفرق في الشكل والموقع بين الملخص والموجز يصاحبه أيضاً فرق بينهما من حيث الهدف. فالملخص يهدف إلى لمّ شتات الموضوع بصفحات قليلة تسبق النتائج لئلا يخطىء القارىء في فهمه لها.

أما الموجز فيُعد بغرض إدخاله في قواعد المعلومات وبنوكها سعياً لنشره وتداوله بين الباحثين والمستفيدين.

□ نتائج البحث:

يسرد الباحث تحت هذا العنوان كل ما انتهى إليه الباحث من نتائج تجيب على أسئلته، أو تؤكد قبول فروضه أو عدم قبولها. ولهذا يجب أن تأخذ شكلاً منطقياً متدرجاً طبقاً لأسئلة البحث أو فروضه كأن يعرض السؤال الأول من أسئلة البحث ثم يتلوه بعرض إجابته مشتملة على أدلتها العلمية

الكمية والكيفية. أو يعرض الفرض الأول ثم يوضح قبوله أو عدم قبوله مشيراً إلى ما يبرهن ذلك من أدلة علمية كمية أو كيفية.

ومن هنا يتضح أن نتائج البحث هي النتائج التي ينتهي إليها البحث دونما إضافة أو تدخل ذاتي من قبل الباحث بتعليل أو تفسير غير مبرهن ببرهان علمي أثبته البحث.

ولكن من الأخطاء الشائعة التى يقع فيها عدد من الباحثين المبتدأين التدخل الذاتي في النتائج ومحاولة تعليلها تعليلاً يتفق مع ما يعتقد أنه يجب أن يكون.

كما أن من الأخطاء الشائعة سرد كم هائل من النتائج الإنشائية التي لا تستند إلى أي مستند علمي من البحث. ولهذا يوصى علماء المنهجية ومنهم ڤان دالين (١٩٧٩م) الباحث بأن يجيب على عدد من الأسئلة بعد سرده للنتائج ليتأكد أنه إقتصر على النتائج العلمية التي أنتهى إليها البحث وتجيب على أسئلته أو تؤكد قبول فروضه أو عدم قبولها. ومن الأسئلة التي أوردها ڤان دالين الأسئلة التالية:

١ - هل عرضت خلاصة البحث ونتائجه بدقة وإيجاز؟
٢ - هل تسوغ البيانات التي جمعت النتائج التي توصل إليها الباحث؟
٣ - هل بنيت النتائج على أدلة كافية أو خاطئة؟
٤ - هل توضح النتائج الحدود التي تطبق داخلها بكفاءة؟
٥ - هل تجمل الخلاصة والنتائج المعلومات التي عرضت في الأقسام السابقة من التقرير، أم ارتكب خطأ تقديم بيانات جديدة؟
٦ - هل صيغت النتائج في عبارات تجعلها قابلة للتحقيق؟
٧ - هل ذكر الباحث على وجه التحديد الأدلة التجريبية القابلة للتحقيق التي تثبت الفرض أو تدحضه»[٢].

□ توصيات الباحث:

يعايش الباحث موضوع البحث (مشكلة البحث) مدة زمنية غير قصيرة تصل أحياناً إلى عدة سنوات، يقرأ حوله، يكتب ويمسح، يقرّر ويلغي، يعاني مرارة إتخاذ القرار فيما يقدّم وما يؤخر وما يثبت وما يلغي أو ينفي، يسأل حوله ويطلب النصح من غيره من ذوي الخبرة فيقول له هذا رأي ويحذره منه آخر. . . الخ.

وبهذا يتضح أن الباحث لم يصل إلى نهاية رحلته البحثية إلا بعد معاناة طويلة جداً جعلته أقرب الناس وأولاهم بإبداء الرأي فيما يتعلق ببحثه.

وتكمن الحاجة لرأي الباحث في موضعين: توصياته لحل المشكلة (مشكلة البحث)، ومقترحاته للبحوث المستقبلية.

(أ) توصيات الباحث لحل المشكلة:

تختلف درجة أهمية هذه التوصيات باختلاف أنواع البحوث فإذا كان البحث الذي أجراه الباحث بحثاً تطبيقياً [Applied Research] ـ الذي يهدف إلى تقديم حل علمي لمشكلة ملحة ـ فتُعد توصيات الباحث لحلها ذات أهمية قصوى.

أما إذا كان البحث بحثاً أساسياً [Basic Research] ـ الذي يهدف إلى تنمية الفكر العلمي وتطويره فتعد مهمة ولكنها أقل من سابقتها.

وحتى يتحقق الغرض من توصيات الباحث لحل المشكلة المطروحة بشكل أمثل، لابد أن تكون:

١ ـ ذات ارتباط بنتائج البحث: أي لا تكون مجرد توصيات يتخيلها الباحث وإنما مستمدة فعلاً مما انتهي إليه البحث من نتائج.

٢ ـ إجرائية: أي قابلة للتطبيق.

ولكن من الأخطاء الشائعة التي يقع فيها عدد من الباحثين عند سردهم

للتوصيات أنهم إما أن يوصوا بتحقيق أشياء محققة بالفعل، أو يوصوا بأشياء مثالية يكاد يكون من المستحيل تحقيقها.

(ب) مقترحات الباحث لبحوث مستقبلية:

إجراء الباحث لبحث مشكلة معينة لا يعني إطلاقاً أنه أحاط بجميع جوانبها، وإنما هو الحقيقة يعد أنجز مرحلة وبقى عدة مراحل ذات صلة مباشرة بمشكلة البحث المدروسة أو غير مباشرة فالمعرفة متراكمة ومترابطة، وإذا كان بَحْثُ مشكلة ما من زاوية أمر مفيد فقد يكون بحثها من زوايا أخرى أكثر فائدة لتقديم حلول علمية شاملة.

إذا كان الأمر كذلك فينبغي من الباحث ألا يبخل على من بعده ويريد أن يكمل المسيرة بأن يقترح موضوعات يستحسن بحثها.

ويكفيه دافعاً أن اقتراحاته هذه تعد أحد المصادر التي يرجع إليها الباحثون الذين يبحثون عن «مشكلات بحثية» يقومون بدراستها، فحرى به أن يوليها ما تستحقه من عناية سواء في إخراجها أو عددها.

ولكن أيضاً هناك خطأ شائع يقع فيه بعض الباحثين عندما يقترحون بحوثاً مستقبلية يتمثل في عدم بذل مزيداً من الجهد في التفكير فيما يقترحونه من موضوعات. فأحياناً يقترحون موضوعات ليست ذات أهمية، وأحياناً أخرى، غير قابلة للبحث.

وتتضح خطورة الوقوع في هذا الخطأ عندما يعرف الباحث أن مقترحاته هذه قد تؤخذ من قبل الباحثين المبتدأين على أنها مقترحات علمية مهمة يجب دراستها وبحثها بدليل أنها اقترحت من باحث تناول بالبحث والدراسة (مشكلة بحث) لها صلة بها.

ولعل مما يعين الباحث للتأكد من أن إقتراحاته جيدة أن يفكر طويلاً في أهميتها أولاً ثم في قابليتها للبحث مادياً وعلمياً.

حواشي الفصل الخامس
من الباب الأول

(١) جابر، عبدالحميد جابر وكاظم، أحمد خيري. مناهج البحث في التربية وعلم النفس. القاهـرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٨م ص ٣٩٢.

(٢) ڤان دالين، د. مناهج البحث في التربية وعلم النفس. (ترجمة) نوفل، محمد وأخرون. القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٩م، ص ص ٦٣٠ - ٦٣١.

الباب الثاني

مناهج البحث في العلوم السلوكية

- ◻ المدخل للباب الثاني.
- ◻ الفصل الأول: تصنيف مناهج البحث.
- ◻ الفصل الثاني: المنهج الوصفي «المسحي».
- ◻ الفصل الثالث: المنهج الوصفي «الوثائقي».
- ◻ الفصل الرابع: المنهج الوصفي «الحقلي».
- ◻ الفصل الخامس: المنهج الوصفي «تحليل المحتوي».
- ◻ الفصل السادس: المنهج الوصفي «السببي المقارن».
- ◻ الفصل السابع: المنهج الوصفي «الارتباطي».
- ◻ الفصل الثامن: المنهج الوصفي «التتبعي».
- ◻ الفصل التاسع: المنهج التاريخي.
- ◻ الفصل العاشر: المنهج التجريبي.

□ المدخل للباب الثاني:

منهج البحث يعني - كما سبق - «الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة، تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة». وعلى الرغم مما يؤكده هذا المفهوم من وحدة المنهج، إلا أن ارتباط البحث العلمي بأبعاد زمنية ومكانية متعددة، وسعيه لتحقيق أهداف مختلفة، يتطلب - بلا شك - تعداداً في أساليب تطبيقه. ولهذا أصبح هناك ما يُسمى فيما بعد بمناهج البحث.

إنطلاقاً من هذا يمكن أن تصنف مناهج البحث طبقاً لمايلي:

- البعد الزمني.
- البعد المكاني.
- الهدف من البحث.

البعد الزمني تصنف مناهج البحث إلى:
- المنهج التاريخي: الذي يطبق لدراسة ظاهرة حصلت في الماضي.
- المنهج الوصفي: الذي يطبق لدراسة ظاهرة معاصرة.
- المنهج التجريبي: الذي يطبق بغرض التوقع المستقبلي للظاهرة المدورسة.

أما من حيث البعد المكاني فتصنف إلى:
- البحث الوثائقي: الذي يجرى في المكتبة بصورة كيفية.
- البحث الحقلي: الذي يجرى من خلال المعايشة الفعلية.
- البحث المسحي: الذي يجرى في الميدان.
- تحليل المحتوى: الذي يجرى في المكتبة بصورة كمية.

أما من حيث الهدف من البحث فتصنف إلى:
- البحث الارتباطي: الذي يهدف لتوضيح العلاقة بين متغيرين أو أكثر ومقدارها.
- البحث السببي المقارن: الذي يهدف لاستنتاج الأسباب الكامنة وراء سلوك معين.
- البحث التتبعي: الذي يهدف لمعرفة أثر الزمن على استجابة العينة

للموقف المطروح.

ولإعطاء القارىء نبذة مختصرة عن كل منهج من هـذه المناهـج، يشتمل هذا الباب على عرض سريع لكل واحد من حيث.

- مفهومه.
- متى يطبق؟
- كيف يطبق؟
- مميزاته وعيوبه.

مع تزويد القاريء بقائمة من الكتب والمراجع المفيدة باللغتين العربيـة والإنجليزية في نهاية عرض كـل منهج للرجـوع إليها عنـد حاجتـه لمزيـد من التفصيل حوله.

الباب الثاني

الفصل الأول

تصنيف مناهج البحث

- المدخل.
- أسس التصنيف المختار.
- التصنيف المختار.
- حواشي الفصل.

◻ المدخل:

يصف لهمان ومهرنز (١٩٧٩م) تصنيف مناهج البحث في العلوم السلوكية بأنه تصنيف إعتباطي Arbitrary[١]، أي ليس مبنياً على أسس متفق عليها يعتمدها جميع علماء المنهجية في تصنيفهم لمناهج البحث. وهذا أدى إلى أن كل واحد منهم يصنفها تصنيفاً فردياً يعتمد فيه على تحليله الذاتي وخبرته العلمية. أما قود (١٩٤١م) فقد شبه تصنيف مناهج البحث بتصنيف الكتب في المكتبة. فهي تصنف طبقاً للونها، أو موضوعها، أو عنوانها . . . الخ[٢]. مشيراً في ذلك إلى عدم اعتماد تصنيف موحد بين علماء المنهجية، ومؤكداً أهمية عدد من العوامل في تأثيرها على عملية التصنيف.

والذي يقرأ ويطلع على كتب مناهج البحث القديمة منها والجديدة يتوصل إلى النتيجة التي توصل إليها لهمان ومهرنز، وقبلهما قود. حيث يجد العديد من التصنيفات المختلفة، فما يأخذ به هذا لا يقبله ذاك، وما يجمله واحد يفصله آخر. وهذا يسميها مناهج وذاك يسميها طرق، وآخر يسميها أنواع.

والإختلاف في التصنيف له جذوره التي ترجع إلى عدة عوامل ومنها ما يلي:

١ - أنه ليس هناك أساساً إتفاق مسبق على مصطلح واحد تدعي به مناهج البحث. فهناك من يوردها تحت مصطلح مناهج Methods، وهناك من يوردها تحت مصطلح تقنيات Techniques، وهناك من يوردها تحت مصطلح إجراءات Procedures، وهناك من يوردها تحت مصطلح أنواع Types، وأخيراً هناك من يوردها تحت مصطلح تصميمات Designs. والذي يوردها تحت مصطلح مناهج مثلاً يرى أن مصطلح الأنواع له مدلول آخر غير المناهج، والذي يوردها تحت مصطلح طرق، يرى أيضاً أن مصطلح الإجراءات له مدلول آخر يختلف عن مدلول مصطلح الطرق . . . الخ.

ومن الأمثلة على هذا الخلط في المصطلحات مايلي :

هيل وي (١٩٦٩م) أورد تحت عنوان تصميمات البحث، التصميمات التالية :
المسحي، التجريب، الوثائقي، دراسة الحالة[٣]. ولكنه في كتاب أخر له سماها بتقنيات البحث[٤].

أما وجنر ومقرات (١٩٦٣م) فقد أوردا تحت عنوان تقنيات البحث التقنيات التالية :
التاريخي الوصفي، التحليلي، التجريبي، السببي المقارن، الوثائقي، الإحصائي. إلا أنهما يفرقان أحياناً بين المناهج والتقنيات فيقولا عن الوصفي أنه يمكن أن يكون منهجاً ويمكن أن يكون تقنية[٥].

أما آرى (١٩٧٢م) فقد أورد تحت عنوان مناهج البحث المناهج التالية :
المنهج التجريبي، المنهج السببي المقارن، المنهج التاريخي، المنهج الوصفي[٦].

وهناك من حاول أن يتجنب هذا الإختلاف في المصطلح ويكتفي بوصف البحث فيقول مثلاً البحث التاريخي، البحث الوصفي، البحث التجريبي[٧].

٢ ـ أن الدراسة الواحدة قد تُجرى بأكثر من منهج بحث، وتُجمع لها المعلومات بأكثر من أداة، وتُحلّل المعلومات بأكثر من طريقة. فمثلاً عند إجراء بحث تاريخي، قد يُظن لأول وهلة أنه لا يمكن معه تطبيق منهجاً آخر عدا عن المنهج التاريخي. ولكن ذلك ـ في الحقيقة ـ ممكن. فمثلاً قد يكون الموضوع التاريخي ذو صلة بعدد كبير من الأفراد، أو المؤسسات . . . الخ. مما يجعل من المتعذر على الباحث تطبيق دراسته على كل فرد أو مؤسسة مما يضطره إلى اختيار عينة. واختيار العينة يعد أسلوباً من الأساليب التي تطبق

كثيراً في المنهجين الوصفي والتجريبي.

أيضاً قد يحتاج الباحث لتطبيق منهجين في آن واحد لدراسة مشكلة واحدة. كأن يطبق المنهج التاريخي والمنهج السببي المقارن معاً.

٣ ـ تعقد الظاهرة الإنسانية وتداخل العوامل المؤثرة فيها. الماضي منها والحاضر والمستقبل. وما لهذا من تأثير على عملية التصنيف. فالموضوع التاريخي مثلاً له إمتداده الحاضر، والحاضر له جذوره التاريخية.

٤ ـ التداخل الكبير في مفهوم كل مصطلح من المصطلحات التالية:

- منهج البحث.
- أداة البحث.
- طريقة تحليل المعلومات.

نتيجة لهذه العوامل وغيرها، أصبحت مناهج البحث تصنف ـ كما أشار ـ قود (١٩٤١م) طبقاً لأي من الأمور التالية:

- الهدف من البحث: المنهج الوصفي، المنهج السببي، المنهج الأرتباطي ... الخ.
- مكان تطبيق البحث: المنهج الحقلي، المنهج المسحي، دراسة الحالة... الخ.
- إمكانية تطبيق النتائج: البحوث الأساسية، البحوث التطبيقية.
- أداة جمع المعلومات: المنهج الوثائقي، المنهج المسحي، دراسة الحالة... الخ.
- نوع المعلومات: المنهج الكمي، المنهج الكيفي.
- صيغ التفكير: المنهج الاستقرائي، المنهج الإستنباطي.
- ضبط المتغيرات: المنهج التجريبي، المنهج شبه التجريبي، المنهج غير التجريبي.
- مجال تطبيق البحث: منهج البحث التربوي، منهج البحث الجغرافي،

منهج البحث في علم النفس، منهج البحث التاريخي، منهج البحث في علم النفس . . . الخ[٨].

وحتى يتضح مدى الإختلاف في تصنيف مناهج البحث، نعرض هنا بعض التصنيفات التي تقدم بها عدد من علماء المنهجية القدامى لندوة خصصت لهذا الغرض[٩]:

جون الماك: عدّد تحت تقنيات البحث التقنيات التالية:
التاريخي، المعياري، التجريبي، المفهومي أو التصنيفي. أما الإحصاءات، والسجلات، الإستبانة، الآلات الحاسبة، الرسوم البيانية فقد عدّها من بين أدوات جمع المعلومات.

فرد آير: عدّ من الأنشطة البحثية الضرورية للإدارة المدرسية مايلي:
التحليل، التجريب، التطبيق الفعلي.

ج. ف. داشيل: عدّ من مناهج البحث مايلي:
الملاحظة المباشرة، التجريب، المسحي، التاريخي، التأملي.

بالمر جونسون: أعدّ قائمة كاملة بأسماء إجراءات البحث التربوي وهي: التحليل الوثائقي، الملاحظة غير المباشرة، الملاحظة المباشرة بدون ضبط المتغيرات، الملاحظة المباشرة مع ضبط المتغيرات، المناهج المركبة مثل: دراسة الحالة، المنهج المسحي، الدراسات الحقلية، تحليل النشاط، تحليل العمل.

ترومان كيلي: ميّز بين أربعة أنواع للبحث هي:
المنطق، التاريخ، العلم التجريبي، التنبؤ.

وليام مايكل: صنف البحوث طبقاً للأدوات والطرق المستخدمة مثل:
المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة، المنهج التجريبي للمجموعات المتشابهة، المنهج المقارن، منهج الإختبارات، المنهج الكمي، المنهج الاجتماعي، المنهج العلمي، المنهج الفلسفي.

ج. م. رش: ذكر أن البحث التاريخي، والفلسفي، والعلمي (التجريبي) هي أسس حلّ المشكلة التربوية، وعدّ الطرق الإحصائية (الوصفية والتحليلية) أدوات ذات قيمة لكل مناهج البحث.

ب. سيموندز: ذكر من مناهج البحث مايلي:
البحث التاريخي، المسح الوصفي، المسح التحليلي، إكتشاف العلاقات، التجربة.

م. ر. ترابو: عدّ التجربة، القياس، الملاحظة، المقابلة، الإستبانة، أدوات خاصة وطرق تطبق في اختيار وجمع المعلومات.

ف. ل. ميتنى: صنف البحث إلى:
تاريخي، وصفي، تجريبي، فلسفي، تنبؤي.

كليفورد وودي: فصّل بين طرق جمع المعلومات وطرق معالجتها: فعد من طرق جمع المعلومات: الإستبانة، الملاحظة، التجربة. أما طرق معالجة المعلومات فهي: تاريخية، فلسفية، إحصائية. أما دراسة الحالة، والمسح، فيمكن أن يكونا طرق لجمع المعلومات، أو طرق لمعالجتها وذلك طبقاً للأسلوب المستخدم.

ومن الذين وجّهوا نقداً للتصنيفات التي قدمت في الندوة:

وليام كلباترك: الذي ميزّ بين ثلاثة أنواع من البحوث:
العلمي، التاريخي، الفلسفي.

فرانك فري مان: صنف البحث التربوي طبقاً للمنهج فذكر:
التحليل والمقارنة، البحث عن العلاقة، التنبؤ، التقويم.

هناك أيضاً تصنيفات أخرى لبعض علماء المنهجية لم يشاركوا في الندوة ومن هؤلاء:

كراوفورد: الذي صنف المناهج إلى:

التجريبي، التاريخي، النفسي، دراسة الحالة، المسحي، تحليل العمل، المقابلة، الإستبانة، الملاحظة، القياس، الإحصائي، البياني، المكتبي.

كوز: صنفها إلى:
الإستبانة، التجربة، القياس، التحليل الوثائقي، الحالة، الرياضيات، المسحي.

سجلتر: صنفها إلى:
التجريبي، المسحي، التاريخي، الفلسفي.

ر.ج. فوستر: صنف المناهج تحت ثلاثة عناوين:

- مناهج البحث: المنهج التاريخي، المنهج المسحي، منهج دراسة الحالة، المنهج الإحصائي، المنهج التجريبي، المنهج العام.
- طرق جمع المعلومات: الإستبانة، المقابلة، الاختبارات، الملاحظة، الأدلة الوثائقية، الصور المتحركة، البيانات الشخصية.
- جوانب البحث: الفلسفي أو النظري، التاريخي، الأنثربولوجي، الاقتصادي، البيولوجي.

أما علماء المنهجية المعاصرون فليسو بأقل اختلاف في تصنيف مناهج البحث ممن سبقهم. فقد عرض لهمان ومهرنز (١٩٧٩م) صورة من اختلافهم حيث ذكرا أن[١٠]:
بورق: قد صنف المناهج إلى:
التاريخي، الوصفي، السببي المقارن، الارتباطي، التجريبي، تحليل العمل، التقويمي.

فوكس: صنفها إلى:
التاريخي، التجريبي، المسحي وهو ثلاثة أقسام: الوصفي، المقارن، التقويمي.

مولى: صنفها إلى:

تاريخي، مسحي، تجريبي.

ساكس: صنفها إلى:

تجريبي، وصفي. وقسم الوصفي إلى خمسة أقسام هي:
دراسة الحالة، العينة، الدراسات الارتباطية، الدراسات التطويرية، الدراسات الحضارية.

ڤان دالين: صنفها إلى:

تاريخي، تجريبي، وصفي. وقسم الوصفي إلى:
مسحي، العلاقات المتبادلة، التطويري.

كذلك اختلف المؤلفون العرب في تصنيفهم لمناهج البحث فمثلاً:

عبدالرحمن بدوي (١٩٧٧م) صنفها إلى [١١]:

المنهج الإستدلالي، المنهج التجريبي، المنهج الإستردادي (التاريخي).

أحمد بدر (١٩٨٢م) صنفها إلى[١٢]:

البحث الوثائقي، المنهج التجريبي، منهج المسح، منهج دراسة الحالة.

عبدالباسط حسن (١٩٨٢م) صنفها إلى[١٣]:

المسح الاجتماعي، منهج دراسة الحالة، المنهج التاريخي، المنهج التجريبي.

جابر وكاظم (١٩٧٧م) صنفاها إلى[١٤]:

المنهج التاريخي، البحث التجريبي، البحث الوصفي وأنواعه هي:
الدراسات المسحية، دراسات العلاقات المتبادلة، دراسات النمو والتطور.

ولعدم وجود معيار يمكن أن يحكم بموجبه على هذا التصنيف بأنه صح، وذاك بأنه خطأ، لا مجال لتقويم أي من هذه التصنيفات المتعددة. إلا أنه من الواضح جداً أن معظم تلك التصنيفات تخلط بين مدلول المفاهيم التالية:

- منهج البحث.
- أداة البحث.
- طريقة تحليل المعلومات.

□ أسس التصنيف المختار:

بعد هذا العرض السريع الذي يؤكد التباين الواضح في تصنيف مناهج البحث بين علماء المنهجية قدمائهم ومحدثيهم، لابد من توضيح الأسس والمباديء التي أعتمد عليها التصنيف الوارد في هذا الكتاب إبتداءً، ثم عرض التصنيف المختار ثانياً.

١ - أنه ليس هناك إتفاق على تصنيف موحد لمناهج البحث يجب إعتماده، وهذا ما إتضح جلياً من الاختلاف الشديد في تصنيف مناهج البحث بين علماء المنهجية قدمائهم ومحدثيهم على حدٍ سواء.

٢ - أن تعدد مناهج البحث لا يعني مطلقاً أن الظاهرة المدروسة لا تبحث إلا بمنهج واحد، وإنما في الحقيقة أن تشعب الظاهرات السلوكية وارتباطها بأبعاد زمنية ومكانية قد يجعل الواحدة منها ميداناً صالحاً لتطبيق أكثر من منهج بحث.

٣ - أن هناك فرق واضح في مدلول كل مصطلح من المصطلحات التالية:

● منهج البحث. ● أداة البحث. ● طريقة تحليل المعلومات.

فمنهج البحث: يعني «الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة، تهيمن على سير العقل وتحدد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة»(١٥).

وعلى الرغم مما يؤكده هذا المفهوم من وحدة المنهج، إلا أن ارتباط البحث العلمي بأبعاد زمنية ومكانية متعددة، وسعيه لتحقيق أهداف مختلفة، يتطلب - بلا شك - تعداداً في أساليب تطبيقه. ولهذا أصبح هناك ما يُسمى فيما بعد بمناهج البحث.

أما أداة البحث: فهي عبارة عن الوسيلة التي يجمع بها الباحث معلومات تمكنه من إجابة أسئلة البحث، واختبار فروضه.

واختلاف المواقف، وطبيعة المعلومات المقصودة، وتعدد أنواع البحث

كانوا من وراء تعدد أدوات البحث، فهناك من المعلومات ما يمكن أن يحصل عليه بواسطة سؤال مباشر (المقابلة)، أو سؤال غير مباشر (الإستبانة) بينما هناك ما لا يمكن أن يُحصل عليه إلا بواسطة المعايشة الفعلية (الملاحظة). وكذلك هناك ما يمكن أن يحصل عليه مكتوباً أو مرسوماً (التحليل الوثائقي)، بينما هناك ما لا يمكن أن يحصل عليه إلا بواسطة الإستنتاج (الاختبارات).

أما طريقة تحليل المعلومات: فهي الأسلوب التحليلي الذي يختاره الباحث ويطبقه على ما جمعه من معلومات حتى يستنتج منها الأدلة والبراهين العلمية التي تؤكد إجابة معينة دون غيرها لأسئلة البحث.

وهنا أيضاً يقف كلّاً من طبيعة المشكلة المدروسة، ونوع المعلومات التي تم جمعها من وراء تعدد أساليب تحليل المعلومات، فهناك الأساليب الكيفية، وهناك الأساليب الكمية ولكل منهما تفريعاته.

٤ ـ أن البعد الزمني يُعد من المنطلقات والأسس المهمة في تصنيف مناهج البحث. فلدراسة الظاهرة التي حصلت في الماضي خطوات منهجية يحتمها البعد الزمني لها، بينما للظاهرة المعاصرة أيضاً خطواتها المنهجية الأخرى التي يقتضيها البعد الزمني لها، وكذلك الحال بالنسبة لدراسة تنبؤية عن أثر مستقبلي لما سوف يحدثه سبب أو أكثر.

٥ ـ أن البعد المكاني يعد أيضاً منطلقاً أساسياً ينطلق منه تصنيف المناهج. فبحث يجرى في المكتبة وتستمد معلوماته من الوثائق، يختلف من حيث خطواته عن بحث يطبق في الحقل وتستمد معلوماته من المعايشة الفعلية، وهذان أيضاً يختلفان عن بحث يجرى بواسطة مسح عام تستمد معلوماته من إستجواب مجتمع البحث أو من قطاع كبير منه، وهذا الاختلاف يقتضي ـ دون أدنى شك ـ تنوعاً في الخطوات المنهجية تبعاً لما يمليه البعد المكاني.

٦ ـ أن الهدف من البحث يعد كذلك من المنطلقات والأسس المهمة في

تصنيف مناهج البحث. فباحث يجري بحثاً بهدف معرفة ما يحدثه متغير على متغير آخر، وباحث آخر يجري البحث بهدف إستجلاء العلاقة بين متغيرين ومقدارها، بينما باحث ثالث يهدف إلى إستنتاج الأسباب الكامنة وراء سلوك معين من خلال معطيات سابقة، وباحث رابع يهدف إلى تقديم وصف شامل للظاهرة المدروسة دون أن يتجاوز ـ إلى التعليل والتفسير.

وكل باحث من هؤلاء يحتاج إلى تطبيق خطوات منهجية تقتضيها طبيعة بحثه، قد تتفق مع بعض الخطوات التي يطبقها الآخر ولكنها في مجملها تختلف عنها.

٧ ـ أن تصنيف مناهج البحث تصنيفاً فرعياً بدلاً من إجمالها تحت تصنيف عام يتمشى مع أسس التصنيف السابقة ـ وخاصة البعد الزماني، والبعد المكاني، والهدف من البحث ـ من جانب، وأكثر فائدة وأدعى للتطبيق الصحيح لها خاصة لدى الباحث المبتدىء من جانب آخر.

□ التصنيف المختار:

إنطلاقاً من الأسس والمبادىء السابقة تم تصنيف مناهج البحث في هذا الكتاب إلى:

- المنهج الوصفي.
- المنهج التجريبي.
- المنهج التاريخي.

ولكن نظراً:

(أ) لتعدد أغراض المنهج الوصفي التي تشتمل على واحد أو أكثر من الأغراض التالية:

- وصف الظاهرة.
- توضيح العلاقة ومقدارها.
- إستنتاج الأسباب الكامنة وراء سلوك معين من معطيات سابقة.

- معرفة مقدار النمو والتغير الذي يطرأ على إستجابة أفراد العينة بفعل أثر عامل الزمن.

(ب) لتعدد مجالات تطبيق المنهج الوصفي التي قد تكون واحداً أو أكثر من المجالات التالية:
- أشخاص.
- كتب ووثائق منشورة أو غير منشورة.
- آثار.
- مباني.
- حالات . . . الخ.

(جـ) لتعدد أساليب المنهج الوصفي التي قد تكون واحداً أو أكثر من الأساليب التالية:
- المسح العام.
- المعايشة الفعلية.
- الحصر الكمي.
- التحليل الوثائقي.

لهذا التعدد في أغراض، ومجالات، وأساليب المنهج الوصفي تم تصنيفه إلى الأنواع التالية:

- **البحث المسحي**: يهدف لوصف واقع الظاهرة المراد دراستها بواسطة إستجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم بصورة مباشرة (مقابلة) أو بصورة غير مباشرة (إستبانة).
- **البحث التتبعي**: يهدف لمعرفة مقدار النمو والتغير الذي يطرأ على إستجابة أفراد العينة بفعل أثر عامل الزمن.
- **البحث الوثائقي**: يهدف لوصف واقع الظاهرة المراد دراستها بواسطة إستنتاج الأدلة والبراهين التي تجيب على أسئلة البحث والمستمدة من الوثائق المنشورة وغير المنشورة، المكتوبة أو المصورة. . . الخ.
- **البحث الارتباطي**: يهدف لمعرفة ما إذا كان يوجد ثمة علاقة بين متغيرين

أو أكثر ومن ثم تبيين مقدارها.

- **البحث السببي المقارن**: يهدف لإستنتاج الأسباب الكامنة وراء سلوك معين من خلال معطيات سابقة [أي دون إجراء تجربة].
- **البحث الحقلي**: يهدف لوصف واقع الظاهرة المراد دراستها بواسطة المعايشة الفعلية (الملاحظة) للظاهرة من أجل التعمق في معرفتها وإدراك خصائصها.
- **تحليل المحتوى**: يهدف لوصف واقع الظاهرة المراد دراستها بواسطة الرصد التكراري (التكميم) لظهور المادة المدروسة سواء أكانت: كلمة، أو موضوع، أو شخصية، أو مفردة، أو وحدة قياس: أو زمن.

وعلى الرغم من أن لكل نوع من هذه الأنواع طبيعة محددة، وأهداف خاصة، إلا أنه من الممكن حقاً أن يطبق أكثر من نوع في بحث واحد كأن يكون الهدف من البحث ليس الوصف فقط وإنما معرفة العلاقة بين متغيربن مثلاً.

ولكن أيضاً لضرورة مراعاة الأساس السابع من أسس التصنيف السابقة، لابد من تخصيص كل نوع من أنواع المنهج الوصفي تحت عنواناً خاص به حتى يتضح مفهومه، ومتى يطبق؟، وكيف يطبق؟، ومن ثم مميزاته وعيوبه.

ومن المهم جداً أن نذكر هنا أن وجوب مراعاة الأساس الثاني من أسس التصنيف السابقة لا ينحصر في التصنيفات الفرعية للمنهج الوصفي، وإنما أيضاً يجب أن يفهم ذلك حتى بين مناهج البحث الأخرى (التاريخي) و(التجريبي).

فكما إتضح سابقاً أنه قد يُظن لأول وهلة أن المنهج التاريخي أبعد ما يكون من الأساليب الإحصائية. ولكن الحقيقة غير ذلك فقد تملي طبيعة المشكلة المدروسة ضرورة تطبيق بعض الأساليب الإحصائية، فمثلاً لو أراد باحث أن يدرس ظاهرة تاريخية ذات ارتباط بعدد كبير من الأشخاص أو

المؤسسات . . . الخ، فقد لا يملك من الوقت ما يجعله يشمل في دراسته كل الأفراد مما يضطره إلى اختيار عينة ممثلة، واختيار العينة يعد إسلوباً إحصائياً يكثر تطبيقه في المنهج الوصفي والمنهج التجريبي(١٦).

وفيما يلي من الصفحات القادمة في هذا الباب عرض سريع لكل منهج من حيث:

- مفهومه.
- متى يطبق؟
- كيف يطبق؟
- مميزاته وعيوبه.

ولكن نظراً إلى أن هذا الكتاب ليس كتاباً خاصاً بمناهج البحث فقد أقتصر فيه على:

- عرض مختصر لكل منهج.
- تزويد القارىء بقائمة من الكتب والمراجع المفيدة باللغتين العربية والإنجليزية في نهاية عرض كل منهج للرجوع إليها عند حاجته لمزيد من التفصيل حوله.

حواشي الفصل الأول
من الباب الثاني

(١) Lehmann, I. and Mehrens, W. Educational Research: Reading in Focus. Chicago, Holt. Rinehart and Winston, 1979, P.Iv.

(٢) Good, C. The Methodology of Educational Research. New York, Appleton - Century Co. 1941, P. 207.

(٣) Hillway, T. Hand book of Educational Research. Boston, Houghton Mifflin Co., 1969.

(٤) Hillway, T. Introduction to Research. Boston, Houghton Mifflin Co. 1964.

(٥) McGrath, G. D. and Jelinek, J. and Wochner, R. Educational Research Method. New York, The Ronald Press, Co. 1963. P. 78.

(٦) Ary, D. and Others. Introduction to Research Method in Education. New York. Holt Rinehant and Winston, Inc. 1972.

(٧) ومن هؤلاء:

لوقبل، ك. ولوسون، ك. في كتابها «حتى نفهم البحث التربوي». ترجمة عميره، ابراهيم. القاهرة، دار المعارف، ١٩٨١م.

الزوبعي، عبدالجليل. والغنام، محمد. في كتابها مناهج البحث في التربية: الجزء الأول بغداد، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨١م.

لهمان ومهرنز (١٩٧٩). المرجع السابق.

(٨) Good, C. (Ibid) P. 207.

(٩) Good, C. (Ibid) PP. 208-215.

(١٠) Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid) P. Iv.

(١١) بدوي، عبدالرحمن. مناهج البحث العلمي. الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٧٧م.

(١٢) بدر، أحمد. أصول البحث العلمي ومناهجه. الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢م.

(١٣) حسن، عبدالباسط. أصول البحث الإجتماعي. القاهرة، مكتبة وهبه، ١٩٨٢م.

(١٤) جابر، جابر وكاظم، أحمد. مناهج البحث في التربية وعلم النفس. القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٨م.

(١٥) بدوي، عبدالرحمن. (١٩٧٧) المرجع السابق. ص ٥.

(١٦) لمزيد من التفصيل حول هذه النقطة يُنصح القاريء بالرجوع إلى الكتاب التالي: زايد، مصطفى. الإحصاء والبحث التاريخي. القاهرة، المؤسسة المصرية للنشر والترجمة. (بدون تاريخ).

الباب الثاني

الفصل الثاني

المنهج الوصفي
«المسحي»

- مفهوم المنهج الوصفي.
- مفهوم البحث المسحي.
- متى يطبق البحث المسحي؟
- كيف يطبق البحث المسحي.
- المميزات والعيوب.
- حواشي الفصل.
- قائمة ببليوجرافية.

□ مفهوم المنهج الوصفي:

يُعد الخلاف بين علماء المنهجية في تحديد مفهوم المنهج الوصفي أشد من اختلافهم في تحديد مفهوم أي منهج آخر، وذلك بسبب عدم اتفاقهم أساساً على الهدف الذي يحققه المنهج الوصفي، وهل هو وصف مجرد للظاهرة المدروسة؟ أم أنه يتجاوز الوصف إلى توضيح العلاقة ومقدارها، ومحاولة إكتشاف الأسباب الكامنة وراء الظاهر.

وهذا الاختلاف في تحديد مفهوم المنهج الوصفي أدى إلى اختلاف آخر أوسع منه، اختلاف حول عدد من المناهج التي ترتبط بظاهرة معاصرة مثل: المنهج الحقلي، المنهج المسحي، المنهج السببي المقارن، المنهج الارتباطي، المنهج الوثائقي، تحليل المحتوى، المنهج التتبعي. وهل هي مناهج قائمة بذاتها؟ وإذا كانت كذلك فكيف نفرّق بينها وبين المنهج الوصفي خاصة أنها تطبق جميعاً عند دراسة الظاهرة المعاصرة؟ أم أنها فروع للمنهج الوصفي وأساليب مختلفة لتطبيقه؟

وللخروج من الخلاف، وحتى لا يقع الباحث ـ وخاصة المبتدىء ـ في حيرة أمام تسميات متداخلة، يمكننا أن نقول أن كل منهج يرتبط بظاهرة معاصرة بقصد وصفها وتفسيرها يعد منهجاً وصفياً. بينما المنهج المرتبط بالماضي فهو منهجاً تاريخياً، أما المنهج الذي يرتبط بالتوقع المستقبلي للظاهرة المدروسة فهو منهجاً تجريبياً.

وبناء على هذا يصبح المنهج الوصفي أشبه ما يكون بإطار عام تقع تحته كل البحوث التي:

- تصف الظاهرة فقط (البحث المسحي).
- توضح العلاقة ومقدارها (البحث الارتباطي).
- تهدف لإكتشاف الأسباب الكامنة وراء سلوك معين من معطيات سابقة. (البحث السببي المقارن).

سواء أجريت في:

- **الحقل والميدان بواسطة :**

- الملاحظة المباشرة ومعايشة الباحث الفعلية (البحث الحقلي).
- استجواب الباحث لمجتمع البحث أو لعينة ممثلة له (البحث المسحي).

أو في ● **المكتبة بواسطة :**

- دراسة الوثائق دراسة كيفية (البحث الوثائقي).
- دراسة الوثائق دراسة كمية (تحليل المحتوى).

وسواء أجريت في :

- مرة واحدة (البحث المستعرض).
- أكثر من مرة (البحث التتبعي).

وواضح أن هناك تداخلاً كبيراً بين هذه التقسيمات، فأي نوع يمكن أن يجرى وحده أو مع غيره، وكذلك يمكن أن يجري في المكتبة أو في الحقل لمرة واحدة أو أكثر من مرة. فمثلاً قد يكون البحث لتحقيق هدف توضيح العلاقة (بحثاً ارتباطياً)، ولكنه يجري في المكتبة (بحثاً وثائقياً)، أو بواسطة إستجواب الباحث لمجتمع البحث أو عينة ممثلة له (بحثاً مسحياً)، وقد يجري مرة واحدة (بحثاً مستعرضاً)، أو يجري أكثر من مرة (بحثاً تتبعياً).

إلا أن كل واحد من هذه التفريعات له ماهية خاصة تتطلب أن يوضح بشكل مستقل من حيث مفهومه، ومتى يطبق؟، وكيف يطبق؟، وأخيراً مميزاته وعيوبه. وهذا ما سوف نتناوله في الصفحات القادمة تحت العناوين التالية :

- البحث المسحي.
- البحث التتبعي.
- البحث الوثائقي.
- البحث الارتباطي.

- البحث السببي المقارن.
- البحث الحقلي.
- تحليل المحتوى.

إلا أن هذا التنوع في أساليب المنهج الوصفي وأنواعه يثير لدى الباحث المبتدىء سؤالاً عن كيفية توضيحه لمنهج البحث عندما يكون بحثه وصفياً ويرتبط بأكثر من أسلوب.

فهل يقول ـ مثلاً ـ تحت عنوان منهج البحث، أنه منهجاً وصفياً ارتباطياً مستعرضاً... الخ، أم يكتفي بالقول بأنه منهجاً وصفياً؟

ولإجابة هذا السؤال نقول أنه لابد للباحث من أن يذكر أن منهج بحثه هو المنهج الوصفي، ثم يضع نوع البحث بين قوسين كأن يقول: منهج البحث المنهج الوصفي (الارتباطي).

□ مفهوم البحث المسحي:

يُقصد بالبحث المسحي ـ أو كما يسميه بعض علماء المنهجية البحث الوصفي(١) ـ هنا ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطة إستجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو إستنتاج الأسباب مثلاً.

ولهذا فالبحث المسحي يختلف عن بقية أنواع المنهج الوصفي من حيث خطواته الإجرائية، وكذلك الأهداف التي يحققها. ومن الأمثلة على ذلك:

البحث المسحي يمكن تطبيقه على مجموعة واحدة ويمكن تطبيقه على مجموعتين، بينما البحث الارتباطي لا يطبق إلا على مجموعة واحدة. أما البحث السببي المقارن فلابد من تطبيقه على مجموعتين.

هذا من ناحية الخطوات الإجرائية، أما من حيث الأهداف فالبحث

المسحي يهدف أساساً لوصف الواقع فقط ولا يتجاوزه إلى معرفة العلاقة أو إستنتاج الأسباب، بينما البحث الأرتباطي يهدف أساساً لمعرفة العلاقة، والبحث السببي المقارن يهدف لإكتشاف الأسباب الكامنة وراء سلوك معين من خلال معطيات سابقة.

والبحث المسحي يتم بواسطة إستجواب الأفراد بصورة مباشرة (المقابلة) أو بصورة غير مباشرة (الإستبانة)، بينما البحث الوثائقي يتم بواسطة إستنتاج الدلالات والبراهين على إجابة أسئلة البحث من الوثائق المنشورة وغير المنشورة، المكتوبة أو المصورة. . . الخ.

كما إن البحث المسحي أيضاً يختلف عن البحث التتبعي فالبحث المسحي لا يهدف إطلاقاً لمعرفة التغير الذي يحدث ويطرأ على إستجابة أفراد العينة نتيجة لعامل الزمن - كما يتحقق في البحث التتبعي - وإنما يهدف لوصف الواقع فقط.

وهذا الإختلاف بين البحث المسحي، والبحث التتبعي أدى إلى فرق بين ثلاثة أنواع من المسح:

- مسح عام. Survey
- مسح مستعرض. Cross - Sectional
- مسح طولي. Longitudinal

وفي البحث المسحي يطبق النوع الأول (المسح العام) الذي يتناول مجتمع البحث أو عينة كبيرة منه بهدف تشخيص واقعها ووصفه فقط.

أما المسح المستعرض، والمسح الطولي، فهما يطبقان في البحث التتبعي - كما سيأتي تفصيله - بغرض معرفة الأثر الذي يحدثه عامل الزمن من نمو أو تغير في إجابات أفراد العينة حول الظاهرة المدروسة.

أمثلة للبحوث المسحية:

- دراسة مقارنة لقسمين من الأقسام العلمية في جامعتين من حيث دور

أعضاء التدريس فيهما في البحث العلمي وفي خدمة المجتمع.

- مقارنة مدى إنتشار ظاهرة التدخين بين طلاب المرحلة المتوسطة وطلاب المرحلة الثانوية.

فالباحث في هذين المثالين وماشابهها لا يُعني إلا بوصف ما هو كائن فقط. أي يُعني بالإجابة على سؤال (ماذا) وليس على سؤال (لماذا).

□ متى يطبق البحث المسحي؟:

يطبق البحث المسحي لتحقيق واحداً أو أكثر من الأغراض التالية: [٢]

- معرفة بعض الحقائق التفصيلية عن واقع الظاهرة المدروسة، مما يُمكّن الباحث من تقديم وصف شامل وتشخيص دقيق لذلك الواقع.
- تحديد المشكلات أو تقديم أدلة لتبرهن على سلوكيات واقعية وأوضاع راهنة.
- إجراء مقارنات بين واقعين أو أكثر.
- إصدار أحكام تقويمية على واقع معين.
- تحليل تجارب معينة بهدف الإستفادة منها عند إتخاذ قرار بشأن أمور مشابهة لها.

تعدد أغراض البحث المسحي هذه جعلته يطبق كثيراً في البحوث السلوكية فهو - كما قال جابر وكاظم (١٩٧٨) «لا يقتصر البحث الوصفي على جمع البيانات وتبويبها. وإنما يمضي إلى ما هو أبعد من ذلك لأنه يتضمن قدراً من التفسير لهذه البيانات. ولذلك كثيراً ما يقترن الوصف بالمقارنة، وتستخدم في البحث الوصفي أساليب القياس والتصنيف والتفسير. . . فمجرد وصف ما هو حادث أو ماهو كائن لا يشكل جوهر عملية البحث الوصفي. وعلى الرغم من أن جميع البيانات ووصف الظروف أو الممارسات الشائعة خطوات ضرورية في البحث، إلا أن عملية البحث لا تكتمل حتى تنظم هذه البيانات وتحلل وتستخرج منها الإستنتاجات ذات الدلالة والمغزى بالنسبة للمشكلة المطروحة للبحث»[٣].

ولكن مع هذا يجب أن يتضح لدى الباحث بأن تعدد أهداف البحث المسحي لا تعني مطلقاً التداخل مع أهداف الأنواع الأخرى للمنهج الوصفي، كالمنهج الارتباطي، والمنهج السببي المقارن، إلا إذا قصد الباحث ذلك. كأن يكون لبحثه هدفين معاً: هدف الوصف، وهدف توضيح العلاقة. فحينئذٍ يلزمه أن يطبق مايلزم تطبيقه من خطوات إجرائية للنوعين معاً (البحث المسحي، والبحث الارتباطي).

مثال:

قد يقوم باحث بدراسة مقارنة للدور الذي يقوم به أعضاء هيئة التدريس في قسمين علميين نحو البحث العلمي، وخدمة المجتمع. وذلك بهدف:

- معرفة وتشخيص الدور الحقيقي الذي يقوم به الأعضاء في هذين المجالين ليتسنى له بذلك مقارنتها (البحث المسحي).
- معرفة ما إذا كان هناك ثمة علاقة بين زيادة النصاب التدريسي لعضو هيئة التدريس وبين مدى مشاركته في هذين المجالين (البحث الأرتباطي).

فالباحث هنا لا يطبق البحث المسحي وحده وإنما يطبق معه أيضاً البحث الارتباطي.

◻ كيف يطبق البحث المسحي؟:

يطبق البحث المسحي طبقاً لخطوات إعداد البحث التي مّر تفصيلها في الباب الأول من هذا الكتاب، ولهذا يُنصح الباحث بمراجعتها وتفهمها أولاً، ثم تطبيقها ثانياً.

فخطوات البحث المسحي إذاً هي:

(أ) توضيح ماهية المشكلة المراد دراستها توضيحاً.

١ - يهيىء ذهن القاريء للشعور بوجودها [التمهيد للمشكلة].

٢ ـ يحدد المشكلة، ويحصر التساؤلات التي يحاول البحث الإجابة عنها، أي يجيب على سؤال (ماذا) [تحديد المشكلة وأسئلة البحث][٤].

٣ ـ يجيب على سؤال (لماذا) [أهداف البحث].

٤ ـ يؤكد دور البحث في الاضافة العلمية، أو حل مشكلة يواجهها المجتمع [أهمية البحث].

٥ ـ يشرح الإطار النظري الذي تُدرس المشكلة من خلاله [الإطار النظري].

٦ ـ يبرز الحدود المكانية والزمنية والموضوعية لمشكلة البحث [حدود البحث].

٧ ـ يكشف عن الجوانب التي لا يستطيع الباحث ـ بحكم الطبيعة الإنسانية للباحث والمبحوث معاً ـ أن يحكم بصحتها أو خطأها [قصور البحث].

٨ ـ يحدد المدلول الإجرائي للمصطلحات المهمة التي تتكون منها مشكلة البحث [مصطلحات البحث].

(ب) مراجعة الدراسات السابقة:

فحتى يبدأ الباحث مما انتهى إليه غيره، لابد له من مراجعة المحاولات البحثية السابقة ـ إن كان هناك محاولات ذات ارتباط وثيق وصلة قوية بمشكلة البحث بمجملها، أو بجانب من جوانبها ـ عبر الخطوات التالية:

١ ـ تحديد جوانب المشكلة.

٢ ـ وضع قائمة بالمصطلحات التي تصف المشكلة.

٣ ـ مراجعة واصف المصدر التمهيدي.

٤ ـ مراجعة المصادر التمهيدية لحصر المصادر.

٥ ـ تحديد الأماكن التي توجد بها المصادر.

٦ ـ إعداد البطاقات.

٧ ـ القراءة وتسجيل المعلومات.

٨ ـ تبويب البطاقات.

٩ ـ إخراج الفصل.

ويتم تنفيذ هذه الخطوات طبقاً لما تم تفصيله في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب.

(جـ) توضيح كيفية تصميم البحث وتحديد خطواته الإجرائية:

فحتى يجيب الباحث على سؤال (كيف) أجرى البحث؟، يتحتم عليه أن يبين مايلي:

١ ـ مجتمع البحث الذي سوف تعمم عليه نتائج البحث.
٢ ـ عينة البحث وطريقة اختيارها.
٣ ـ أداة جمع المعلومات (الإستبانة، أو المقابلة) وكيفية تصميمها.
٤ ـ الأسلوب الذي تم تطبيقه في جمع المعلومات.
٥ ـ الأسلوب الذي تم تطبيقه لتحليل المعلومات.

كل هذه الخطوات أيضاً يتم تبيينها وفقاً لما تم توضيحه حولها في الفصل الثالث من الباب الأول في هذا الكتاب.

(د) تحليل المعلومات وتفسيرها:

فبعد أن يتأكد الباحث من صحة المعلومات، ويبوّبها التبويب الملائم، ويقوم بتفريغها في قوالب محددة طبقاً لأسئلة البحث، يبدأ بإخضاعها للمعالجة الإحصائية أي يطبق ما يلائم البحث من مراحل التحليل الكمي للمعلومات التي وردت مفصلة في الفصل الرابع من الباب الأول في هذا الكتاب.

ومن ثم يقوم بتفسيرها مشيراً في ذلك إلى الإستنتاجات التي توصل إليها حول أسئلة البحث.

(هـ) سرد النتائج والتوصيات:

مشيراً في ذلك إلى:

١ ـ ما توصل إليه من نتائج حول أسئلة البحث.

٢ ـ ما يقترحه من توصيات تساعد علي حل المشكلة.
٣ ـ ما يقترحه من بحوث تساهم في تكامل المعرفة وتقديم حلول علمية في مجال بحثه.

□ المميزات والعيوب:

يتميز البحث المسحي بعدد من المميزات من أهمها مايلي:

- أنه أشبه ما يكون بالأساس لبقية أنواع البحوث في المنهج الوصفي فالباحث المطبق للمنهج الارتباطي ـ مثلاً ـ قد يحتاج لتطبيق البحث المسحي لوصف الواقع إبتداءً. كما أن الباحث الذي يهدف لإستنتاج الأسباب الكامنة وراء سلوك معين من معطيات سابقة يحتاج إلى وصف الواقع أولاً.
- أنه يمتاز كما يمتاز غيره من أنواع المنهج الوصفي بقابلية التطبيق مع غيره من الأنواع، بالأضافة إلى إمكانية تطبيقه أسلوباً للبحث وحده.
- بالأضافة إلى هاتين الميزتين، هناك مميزات أخرى مثل سهولة تطبيقه وتعدد مجالات تطبيقه. فكما أنه يمكن أن يطبق على أفراد، يمكن أيضاً يطبق على مباني، وثائق، حالات،... الخ.

ولكن على الرغم من هذه المميزات هناك لبساً يرتبط دائماً بالبحث المسحي ليس ناتجاً عن طبيعته، وإنما ناتج عن عدم وضوح مفهومه لدى معظم الباحثين، بل لدى عدد من علماء المنهجية. وهذا اللبس يكمن ـ كما أشرنا من قبل ـ في الإعتقاد بإن هناك تداخلاً بين أهدافه مع أهداف الأنواع الأخرى للمنهج الوصفي مما لا يجعل منه أسلوباً واضحاً وسهل التطبيق.

فعلماء المنهجية ـ كما يؤكد ذلك ايزاك ومايكل (١٩٨١)[٥]، ولهمان ومهرنز (١٩٧٩)[٦] ـ ليسو على إتفاق فيما يدخل تحت مفهوم (البحث الوصفي) مما يجعلهم أحياناً يوسّعون هذا المفهوم ليشتمل على جميع أنواع البحوث عدا البحوث التاريخية والبحوث التجريبية، ولهذا أصبحو يدعونها بالبحوث المسحية وهي ما تطبق لـ: الوصف، معرفة العلاقة، اختبار

الفرضية، التنبؤ، إستنتاج الأسباب. . . الخ.

ولكن هذا اللبس لا يُقلّل من قيمة البحث المسحي فله ـ كما إتضح من قبل ـ أهدافه المحددة التي لا تتحقق إلا بواسطة تطبيقه وحـده دون غيره من أنواع المنهج الوصفي التي هي الأخرى أيضاً لها أهدافها المحددة.

كذلك من أهم العيوب التي تكتنف البحث المسحي، عدم استطاعة الباحث ـ مهما بذل في سبيل ذلك من جهد ـ التغلب تماماً على جوانب القصور التي ـ شاء أم أبى ـ ترتبط بالبحث المسحي. فالباحث ـ مثلاً ـ لا يستطيع أن يجزم بشكل مطلق بمدى تمثيل العينة لمجتمع البحث وأن ما يتوصل إليه من نتائج تصدق تماماً على مجتمع البحث. كما لا يستطيع أن يجزم بأن ما أدلى به المستجوب من إجابة تمثل حقيقة ما يراه أو يعتقد به.

إلا أن إتباع الباحث للأساليب العلمية في اختيار العينة، وتصميم أداة البحث، لاشك يُقلّل ـ ولكن لا يزيل ـ أثر هذا العيب.

حواشي الفصل الثاني من الباب الثاني

(١) وذلك مثل:

- Issac, S. and Michael, W. Hand book in Research and Eualuatian For Education and behavioral Sciences. San Diego, California, Edits Publishers, 1981.
- Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid).

(٢) Issac, S. and Michael, W. (Ibid) P.46

(٣) جابر، جابر. وكاظم، أحمد. مرجع سابق، ص: ١٣٦.

(٤) في البحوث المسحية التي لا يتـوافر لـدى الباحث خلفيـة علمية عن الحلول الممكنـة والاجابـات المحتملة لأسئلة البحث، يكتفي بأسئلة البحث عن فروض البحث وذلك لإن الغرض الأساسي من البحث المسحي لا يتجاوز وصف الواقع وتشخيصه.

(٥) Issac, S. and Michael, W. (Ibid) P.46.

(٦) Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid) P.81.

قائمة ببليوجرافية للبحث المسحي

- Moser, C. and Kalton, G. Survey Methods in Social Investigation. London, Heinemann Educaticnal Books. 1975.
- Babbie, E. Survey Research Methods. Belmont, California, Wads Worth Publishing Company, Inc. 1973.
- Gardner, G. Social Surveys For Social Planners. England, the open University Press, 1978.
- Rosenberg, M. The Logic of Survey Analysis. New York, Basic Books inc. Publishers, 1968.
- Johnson, P. «Development of the Simple Survey as a Scientific Methodology». **Journal of Experimental Education.** 1959, 27, P.167.
- Hyman, H. Survey Design and Analysis: Principles, Cases, and Procedures. Glencoe: Free Press, 1955.
- Backstorm, C. and Hurch, G. Survey Research. Evanston, Ill. Northestern University Press, 1963.
- Donald, P. and Charles, A: The Sample Survey: Theory and Practice. New York, Mc Graw-Hill, 1975.
- Cam pbell, A. and Katcna, G. «The Sample Survey»: A Technique for Social- Science Reseurch» in Festinger, L. and Katz, D. Research Methods in the Behavioral Sciences. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1953.
- Glock, C. (Ed) Survey Rescarch in the Social Sciences. New York, Russell Sage Foundation, 1967.
- Kish, L. Survey Sampling. New York, John Wilpy and Sons, Inc., 1968.
- Warwick, D and Lininger, C. The Sample Survey: Theory and Practice. New York, McGraw-Hill, 1975.

الباب الثاني

الفصل الثالث

المنهج الوصفي
«الوثائقي»

- مفهوم البحث الوثائقي
- متى يطبق البحث الوثائقي؟
- كيف يطبق البحث الوثائقي؟
- المميزات والعيوب.
- حواشي الفصل.
- قائمة ببليوجرافية.

□ مفهوم البحث الوثائقي :

هناك إختلاف واضح لدى علماء النهجية في مدلول المصطلحات التالية :ـ

- المنهج التاريخي .
- المنهج الوثائقي .
- المنهج المكتبي .
- المنهج التحليلي .
- تحليل المحتوى .

فمثلاً هناك من وضع عنواناً بـ المنهج التاريخي وأراد به كلا المنهجين :

- المنهج التاريخي : الذي يطبق عندما يُراد إجابة سؤال عن الماضي من خلال المصادر التاريخية أساسية كانت أم ثانوية .
- والمنهج الوثائقي : الذي يطبق عندما يُراد إجابة سؤال عن الحاضر من خلال المصادر المعاصرة أساسية كانت أم ثانوية .

ومن هؤلاء ڤان دالين (١٩٦٦) حيث أكد أن المنهج التاريخي بصفته منهج بحث يمكن تطبيقه لا على المشكلات ذات الطابع التاريخي وحدها وإنما يمكن أيضاً تطبيقه على أي بحث يرجع فيه الباحث إلى المصادر ليستقي منها أدلة وبراهين تجيب على أسئلة بحثه[١]. ولكنه أيضاً في موضع آخر عدّ المنهج الوثائقي من أنواع المنهج المسحي الذي يعد أحد أنواع المنهج الوصفي[٢].

وهناك من عكس هذا تماماً ووضع عنواناً بالمنهج الوثائقي وأراد به أيضاً كلا المنهجين التاريخي والوثائقي . ومن هؤلاء هيل وي (١٩٦٩) الذي يُعد من أوائل من كتب عن المنهج الوثائقي حيث قال « عندما يريد الباحث أن يدرس وقائع وحالات ماضية، أو عندما يريد تفسير وثائق تربوية ذات إرتباط بالحاضر، فلابد له من منهج يختلف عن المنهج المسحي والمنهج

التجريبي . وهذا المنهج هو المنهج الوثائقي الذي يعني الجمع المتأني والدقيق للوثائق المتوافرة عن مشكلة البحث، ومن ثم القيام بتحليلها تحليلاً يستطيع الباحث بموجبه إستنتاج مايتصل بمشكلة البحث من نتائج»[٣] ترجمة.

وواضح أن سبب هذا الخلط بين مصطلحي «المنهج التاريخي» و«المنهج الوثائقي» هو تشابه الخطوات. فخطوات المنهج التاريخي هي ذاتها خطوات المنهج الوثائقي التي حددها هيل وي (١٩٦٩) بقوله «أهم خطوات المنهج الوثائقي هي تحديد المصادر، وتقويمها تقويماً خارجياً وتقويماً داخلياً، ومن ثم تفسيرها»[٤].

إلا أنه على الرغم من تشابه الخطوات بين المنهج التاريخي والمنهج الوثائقي، هناك من يرى أن المنهج الوثائقي يُعد واحداً من المناهج التي تصف الظاهره (الوصفي) إنطلاقاً من أن الغرض من البحث الوثائقي يكمن في معرفة الإجابة على سؤال حول ظاهرة معاصرة من خلال دراسة وتحليل ما يتعلق بها من وثائق ودراسات معاصرة، لإنه ليس بالضرورة أن تكون الوثائق والسجلات تاريخية، أي مرتبطة بالماضي.

ومن الذين يرون هذا الرأي داير (١٩٧٩) الذي قال في معرض حديثه عن المنهج الوصفي بأن السجلات الإحصائية، والوثائق الشخصية، والوثائق الرسمية. . الخ من الأشياء التي يستعان بها لوصف الظاهرة[٥].

أما بست (١٩٨١) فهو يؤكد أنه عند استخدام الوثائق في البحث الوصفي فلابد من تطبيق أنواع النقد التي تستخدم في المنهج التاريخي[٦].

أما آرى (١٩٧٢) فقد عد التحليل الوثائقي أحد أنواع الدراسات الوصفية[٧].

وهناك: من يرى أن مدلول المصطلحات التالية (البحث التاريخي) و(البحث المكتبي) و(تحليل المحتوى) واحد وهو مرادف لمدلول مصطلح (التحليل الوثائقي) الذي يعني التحليل الكمي للوثائق والسجلات. ومن

الذين يرون هذا الرأي رمل (١٩٦٤) حيث قال تحت عنوان «التحليل الوثائقي» «أن التحليل الوثائقي في البحث يتم من خلال الوثائق المتوافرة، ويسمى منهج البحث المكتبي، أو البحث التاريخي، أو تحليل المحتوى. ويأخذ التحليل الوثائقي الطابع الكمي في سرد ما يمكن تعريفه وتحديده من الخصائص. وهذا لا يغني عن التفسير الكيفي الذي يعد ضروري ومهم لتقرير ماذا يجب أن يتجه إليه إهتمام الباحث لعده كمياً»[٨] ترجمة.

وهناك. من لا يرى بأن هناك منهجاً قائماً بذاته يدعى «المنهج الوثائقي» إنما هناك إما منهجاً تاريخياً يطبق عندما يُراد الإجابة عن سؤال عن الماضي من خلال تحليل المصادر التاريخية الأساسية والثانوية. أو منهج البحث المكتبي الذي يطبق عندما يُراد الإجابة عن سؤال عن الحاضر من خلال تحليل المصادر المعاصرة أساسية كانت أم ثانوية.

ومن الذين يرون هذا الرأى مقراث (١٩٦٣) عندما قال «الأدلة العلمية تعد أهم مطلب للباحث، وعلى قدر علمية تلك الأدلة تكون قيمة نتائج البحث ذات قيمة علمية كبيرة»... ويقول عن المنهج التاريخي «إن البحث قد يتطلب أدلة وثائقية للتطور التاريخي للموضوع المراد دراسته، مما يحتم على الباحث الرجوع إلى المصادر الأساسية..»[٩].

أما جالفو وميلر (١٩٧٠) فقد خصصا فصلاً كاملاً في كتابهما (تفسير البحث التربوي) عن البحث المكتبي.

وأخيراً هناك. من يسمى المنهج الوثائقي بالمنهج التحليلي لتمييزه عن المنهج التاريخي.

كل هذا الإختلاف في مدلول تلك المصطلحات جاء نتيجة حتمية لإتفاقهم جميعاً في وحدة أداة البحث. فإجابة أسئلة البحث لا تتم إلا من خلال المصادر وتحليلها. أي أن أداة البحث فيها واحدة هي «التحليل الوثائقي».

ولكن يمكن القول بأنه ليس هناك أي مبرر لدمج أي مصطلح من تلك المصطلحات مع الآخر، حيث أنه يمكن التمييز بينها بإختلاف أهدافها ووسائلها.

- **فالمنهج التاريخي**: هو ما يمكن به إجابة سؤال عن الماضي من خلال التحليل العلمي للمصادر التاريخية الأساسية والثانوية وإستخراج الأدلة والبراهين منها بعد تقويمها والتأكد من صحتها وصحة ما تحويه من معلومات.

- **أما منهج البحث المكتبي**: فمن الخطأ أساساً أن يسمى منهجاً قائماً بذاته لإن إستخدام المكتبة أمر لازم وضروري مع كل منهج بحث. فمراجعة الدراسات السابقة، وتحديد الإطار النظري للبحث لا يتوقع أن يقوم بهما الباحث إلا من خلال استخدام المكتبة بغض النظر عن أي منهج يطبقه.
- **أما تحليل المحتوى**: فهو كما عرفه بيرلسون [في انجلهارت (١٩٧٢)] «وصف كمي هادف ومنظم للمحتوى»(١١). أي أنه يطبق عندما يكون الهدف من البحث الحصر الكمي - وليس التحليل الكيفي كما هي الحال بالنسبة للبحث الوثائقي - لوحدة التحليل (الكلمة، الشخصية، الموضوع، ... الخ). التي اختارها الباحث.

- **أما المنهج التحليلي**: فهو ليس منهجاً قائماً بذاته، وإنما هو أيضاً خطوة من خطوات إعداد أي بحث وفي أي منهج. حيث يقوم الباحث بتحليل ماحصل عليه من معلومات تحليلاً كمياً أو تحليلاً كيفياً.

وبعد هذا العرض لمدلول كل مصطلح من المصطلحات السابقة وتوضيح الخلاف بين علماء المنهجية في ذلك، نستطيع أن نحدد مدلول «البحث الوثائقي» كما يراد به هنا بأنه «الجمع المتأني والدقيق للسجلات والوثائق المتوافرة ذات العلاقة بموضوع - مشكلة البحث. ومن ثم التحليل الشامل لمحتوياتها بهدف إستنتاج ما يتصل بمشكلة البحث من أدلة وبراهين تبرهن على إجابة أسئلة البحث»(١٢).

أمثلة للبحوث الوثائقية:

- إتجاهات عمل المرأة الخليجية من خلال واقع عملها.

فالباحث هنا سوف يقوم بجمع الإحصاءات التي تشتمل على أعداد النساء العاملات في منطقة الخليج حسب المجالات المختلفة التي يعملن بها ومن ثم يقوم بنقدها أي التأكد من صحتها ثم يستنتج منها الأدلة والبراهين التي تجيب على أسئلة البحث.

- لماذا ينتقل المدرس إلى العمل الإداري في المدرسة؟

والباحث هنا أيضاً يقوم بجمع الوثائق التالية:

- طلبات النقل التي تقدم بها المدرسون.
- نظام التدريس من حيث: ساعات العمل، الإجازات، الرواتب، ... الخ.
- نظام العمل الإداري من حيث ساعات العمل، الإجازات، الرواتب.
- الكتب والبحوث التي تناولت مهنة التدريس.
- آراء ووجهات نظر المدرسين التي يدلون بها من خلال وسائل الإعلام المختلفة.

ومن ثم يقوم بنقدها، وبعد أن يتبين له صحتها وصحة محتوياتها يستنتج الأدلة والبراهين التي تجيب على سؤال البحث.

□ متى يطبق البحث الوثائقي؟

يطبق البحث الوثائقي لتحقيق واحداً وأكثر من الأهداف التالية:

- وصف الظاهرة.
- توضيح العلاقة ومقدارها.
- إستنتاج الأسباب الكامنة وراء سلوك معين.

- معرفة الأثر الذي يحدث بفعل عامل الزمن على إستجابة أفراد العينة.

وواضح أن كل هدف من هذه الأهداف يتحقق أساساً بواسطة تطبيق نوع مستقل من أنواع المنهج الوصفي، إلا أنه أيضاً من الممكن جداً أن يتحقق واحد منها أو أكثر بواسطة البحث الوثائقي، وذلك لأنه يعتمد أساساً على التحليل الكيفي للوثائق بغرض إستخراج الأدلة والبراهين التي تبرهن على ما يُراد منها، كأن تبرهن على وصف الظاهرة فقط، أو تبرهن على توضيح العلاقة بين متغيرين.. أو... الخ.

والفرق الوحيد في تحقيق توضيح العلاقة - مثلاً - بين البحث الوثائقي والبحث الإرتباطي، أن البحث الوثائقي يبرهن على وجود العلاقة أو عدمه بأدلة وبراهين وثائقية، أما البحث الإرتباطي فيبرهن على ذلك بأدلة إحصائية [معامل الإرتباط].

□ كيف يطبق البحث الوثائقي؟

تشبه خطوات البحث الوثائقي خطوات المنهج التاريخي تماماً والفرق الوحيد بينهما أن خطوات البحث الوثائقي تطبق على مصادر معاصرة أساسية وثانوية، بينما في المنهج التاريخي فهي تطبق على مصادر تاريخية أساسية وثانوية وقد ذكر هيل وى (١٩٦٩) بأن أهم خطوات البحث الوثائقي هي «تحديد مصادر البحث، وتقويمها خارجياً وداخلياً، ومن ثم تفسيرها»(١٣).

فبعد أن يوضح الباحث مشكلة البحث طبقاً للخطوات التي سبق تفصيلها في الفصل الأول من الباب الأول في هذا الكتاب مشتملاً ذلك التوضيح على ما يلزم توضيحه مما يلي:

- التمهيد للبحث
- تعريف المشكلة وتحديد أسئلة البحث
- فروض البحث
- أهداف البحث
- أهمية البحث
- الإطار النظري
- قصور البحث
- حدود البحث
- مصطلحات البحث

وبعد أن يراجع الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع أو أحد جوانبه إن كان هناك من دراسات ـ عبر خطوات مراجعة الدراسات السابقة التي تم تفصيلها في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب، ليوضح مدى التشابه والإختلاف بينها وبين دراسته، وكذلك جوانب القوة وجوانب الضعف فيها مؤكداً دور بحثه في تلافي الضعف.

بعد هذا كله يبدأ بتطبيق الخطوات التالية بالترتيب:

- تحديد مصادر البحث الأساسية والثانوية: التي تحتوي على المعلومات التي تمكنه من إجابة أسئلة البحث. وهذه المصادر إما أن تكون كتب، أو بحوث في دوريات، أو وثائق، أو سجلات، أو إحصاءات رسمية، أو تقارير... ألخ.
- تقويم مصادر البحث: وذلك بالتأكد من صحة المصدر (النقد الخارجي)، وصحة محتوياته (النقد الداخلي)، حتى لا يستخرج أدلة أو براهين من مصادر مكذوبة، أو من معلومات خاطئة.
- تحليل المعلومات: يهدف الباحث من جمعه للمصادر ونقدها إلى الحصول على المعلومات الصحيحة تأليفاً ومحتوى حتى يستطيع أن يستخرج منها أدلة وبراهين صحيحة يجيب بها على أسئلة البحث.

وبعد أن تتوافر له تلك المعلومات يقوم بقراءتها قراءة ناقدة واضعاً نصب عينيه كل سؤال من أسئلة البحث. ثم يصنف الحقائق ويوضح العلاقة بينها مستنداً في ذلك إلى ما يستخرجه من أدلة وبراهين تبرهن وتؤكد ما توصل إليه. وبعد ذلك يجيب على أسئلة البحث سؤالاً سؤال مبرهناً إجابته لكل سؤال بما استخرجه من أدلة وبراهين.

هذه بإختصار هي مرحلة تحليل المعلومات ولكن على الرغم من أنها تبدو سهلة وبسيطة، إلا أنها هي صلب العملية البحثية. ولكن مما يُسّهل على الباحث القيام بها على الوجه الأكمل إتباعه للخطوات التي وردت في

الفصل الرابع من الباب الأول في هذا الكتاب التي تشتمل على:

- **مراجعة المعلومات**: ويفترض أن الباحث أعطى هذه الخطوة حقها من العناية عند مرحلة النقد والتقويم.
- **تبويب المعلومات**: تبويباً يختاره الباحث ليهيئها من خلاله للتحليل الكيفي كأن يكون التبويب بناء على الفترة الزمنية أي أن يقسم فترة البحث إلى فترات كل واحدة منها تتصف بصفة خاصة مثلاً. وهذا يتطلب من الباحث أن يكون على دراية بأسلوب إستخدام البطاقات وتسجيل المعلومات عليها الذي مرّ تفصيله في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب.
- **تفريغ المعلومات**: أي وضع كل معلومة في قالب التبويب الملائم لها.
- **تحليل المعلومات**: بإستخراج الأدلة والبراهين التي تبرهن على الإجابة العلمية لكل سؤال من أسئلة البحث.
- **تفسير المعلومات**: بعرض الإجابات التي توصل إليها لإسئلة البحث.

● **ملخص البحث وعرض النتائج والتوصيات**: وهذه مرحلة لابد منها مع كل مناهج البحث. وهي تتلخص في جمع أطراف موضوع البحث وإبرازه كل متكامل عبر الخطوات التي سبق تفصيلها في الفصل الخامس من الباب الأول في هذا الكتاب.

وهي باختصار:

- **ملخص البحث**: مشيراً فيه إلى ماذا بحث؟، ولماذا بحثه؟، وكيف بحثه؟، وماذا توصل إليه؟.
- **نتائج البحث**: طبقاً لأسئلة البحث.
- **توصيات الباحث**: متأكداً أنها ذات صلة وثيقة بنتائج البحث، وأنها إجرائية يمكن الأخذ بها.
- **توصيات لبحوث مستقبلية**: متذكراً أن بعض الباحثين من بعده سوف يختارون منها «مشكلات بحثية» يقومون بدراستها.

□ المميزات والعيوب:

من أهم ما يمتاز به البحث الوثائقي الشمولية في بحث الظاهرة، فالباحث يصف، ويوضح العلاقة، ويستنتج الأسباب ذات الأثر... في آن واحد. كذلك مما يمتاز به البحث الوثائقي تلافي جوانب القصور التي تعترض بعض أنواع المنهج الوصفي. فالباحث يستنتج أدلته وبراهينه من وثائق كُتبت لا لغرض البحث، وإنما لتحقيق أغراض أخرى، وهذا يؤكد صدقها في توضيح الحقيقة. أيضاً من أهم ما يمتاز به البحث الوثائقي عدم إعتماده على التحليل الكمي، وهذا يجعل منه أسلوب بحث سهل التطبيق من جانب، ومرتبط بالواقع والحقيقة أكثر، من جانب آخر.

ولكن هناك بعض العيوب التي ترتبط بالبحث الوثائقي ولعل أهمها على الإطلاق تأثره بذاتية الباحث. حيث يغلب أن يقع الباحث تحت تأثير عوامل ذاتية كثيرة وهو يبحث عن المصادر، أو عندما يقوم بتقويمها ونقدها، أو حتى عند تحليله لها ليستخرج منها الأدلة الوثائقية. فقد لا يبحث إلا عن مايراه مناسباً من المصادر، وقد يحكم على المصدر ومحتوياته من منظاره هو، وأخيراً قد يغمض عينيه عن بعض الأدلة والحقائق التي لا تتفق مع رأيه أو تؤيد وجهة نظره.

إلا أن هذا العيب حقيقة لا يرتبط بالبحث الوثائقي وحده، وإنما يعد من قصور البحوث التي تبحث في الظاهرة الإنسانية ككل.

كما أنه يمكن تخفيف أثر هذا العيب بشكل كبير عندما يلتزم الباحث بمنهجية واضحة يدرك وضوحها القارىء، بل يستطيع أن يحكم على مدى إلتزام البحث بخطواتها.

حواشي الفصل الثالث
من الباب الثاني

(١) Van Dalen, D. Under Standing Educational Research: An Introduction. New York, McGraw - Hill Book Co., 1966, p. 160.

(٢) Van dalen, D. (Ibid) p. 192.

(٣) Hill Way, T. (1969) (Ibid) p. 43.

(٤) Hill Way, T. (1969) (Ibid) p. 43.

(٥) Dyer, J. Under Standing and Evaluating Educational Research. Menlo Park, California, 1977, p. 182.

(٦) Best, J. Research in Education. New Jersey, Printice - Hall Inc. Englewood Cliffs, 1981, p. 107.

(٧) Ary, D. and others. Introduction to Research Method in Education. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc. 1972, p. 286.

(٨) Rummel, J. An Introduction to Research Procedures in Education. New York, Harper and Row Publishers, 1964, p. 164.

(٩) McGrath, G. and Others (Ibid) pp 40 - 41.

(١٠) Galfo, A. and Millar, E. Inter Preting Educational Research. Iowa, Win. C. Brown Co. Publisher,s 1970.,

(١١) Engelhart, M. Methods of Educational Research. Chicago, Rand M. Nally and Company, 1972, P. 141.

(١٢) Hill Way, T. (1969) (Ibid) p. 43.

(١٣) Hill Way, T. (1969) (Ibid) p. 43.

قائمة ببليوجرافية للبحث الوثائقي

Stevens, R. (Ed.) Research Method, in Librarian ship. Historical and Bibliographical Methods in Library Research. University of illinois, Graducate School of Lib. Sci. 1970

Ang ell, R. and Freedam, R. «The Use of Documents, Records, Census Materials, and Indices» in Festinger, L. Etal (Ed) Research Methods in the Behavioral Sciences. Dryden, New York, 1953.

Cartwright, D. «Analysis of Qualitative Material» in Festinger, L. Etal (Ed.) Research Methods in tha Behavioral Sciences. Dryden, New York, 1953.

Allport, G. The Use of Personal Documents in Psycho Logical Science. Now York, Social Science Research Coancil, 1942.

Burke, A. and Burke, M. Document ation in
Eduaction. New York, Teacher College Press, 1967.

Hill Way, T. Hand book of Educational Research.
Boston, Houghton Mifflin, 1969.

الفوال، صلاح. مناهج البحث في العلوم الاجتماعية. القاهرة مكتبة غريب، ١٩٨٢م « الباب الثاني ص ص ٧٣ - ١٤٥ ».

الباب الثاني

الفصل الرابع

المنهج الوصفي
« الحقلي »

- مفهوم البحث الحقلي
- متى يطبق البحث الحقلي؟
- كيف يطبق البحث الحقلي؟
- المميزات والعيوب.
- حواشي الفصل.
- قائمة ببليوجرافية.

◻ مفهوم البحث الحقلي:

جاء تطبيق البحث الحقلي أسلوباً منظماً للبحث متأخراً جداً بمقارنته بأساليب البحث الأخرى. فيذكر أريكسون (١٩٨٠) ـ وهو من رواد البحث الحقلي المعاصرين ـ أن البحث الحقلي بصفته طريقة منظمة للبحوث في العلوم الاجتماعية لم يبدأ تطبيقه إلا منذ سبعون عاماً تقريباً. وكان يطبق لتحقيق أهداف أساسية فقط ويجرى بواسطة شخص واحد (ملاحظ بالمشاركة). ولكنه الآن أصبح أيضاً يطبق لتحقيق أهداف تطبيقية ويجرى بواسطة فريق بحث[١].

كما يذكر أريكسون أيضاً أن البحوث التربوية التي تطبق مايسمى بـ (الملاحظة بالمشاركة) و(البحث الحقلي) و(دراسة الحالة) و(الأثنوجرافي وهو فرع من الأنثربولوجي)، أصبحت تطبقها بشكل واضح وبنسبة مرتفعة في السنوات الخمس الأخيرة[٢].

وتطبيق البحوث الحقلية على الظاهرات الإنسانية أمر طبيعي اقتضاه عجز مناهج البحث الأخرى التي صممت أساساً لدراسة الظاهرات الطبيعية، عن القدرة لتتوصل إلى قياس دقيق وصحيح للظاهرة الإنسانية، وكذلك اقتضاه ما يكتنف الإحصاء وتعميم نتائجه من عيوب.

فالبحث الحقلي ـ كما سيتضح لاحقاً ـ منهج وصف الواقع كما هو تماماً واستنتاج الدلالات والبراهين من وقائع مشاهدة.

ولقد حاول كلًا من سكاتزمان وستراوز (١٩٧٣) وضع تحديد لمفهوم مصطلح (البحث الحقلي) بتقسيمه إلى مصطلحين (بحث) و(حقل).
فمصطلح (حقل) يعني هنا المجال أو المنطقة المحددة نسبياً للدراسة سواء أكان ذلك المجال بشرياً أم طبيعياً. إلا أن هذا المدلول وحده لا يوضح المراد منه هنا، ولكن عندما يُضاف له المصطلح الآخر (بحث)، يكون هناك بعداً آخر لمدلوله يؤكد نوع تلك الدراسة وطبيعتها التي تميزها عن غيرها، وأنها

تجرى في الحقل وليس في المعمل أو المكتبة[٣]. وعلى هذا يمكن القول بأن (البحث الحقلي) هو ذلك النوع من البحوث التي يتم إجراؤها بواقع طبيعي غير متكلف، وبواسطة معايشة الباحث الفعلية (الملاحظة بالمشاركة) لجميع وقائع السلوك في الحقل ودونما أي نوع من الضبط المسبق أو قصر لمتغيرات بعينها دون الأخرى في البحث.

وبناء على هذا المفهوم يصبح إجراء التجارب في الحقل ليس بحثاً حقلياً لما يتطلبه ذلك النوع من ضبط مسبق للمتغيرات مما يجعل الدراسة لا تستهدف الواقع الطبيعي كما هو، وإنما تستهدف واقع متكلف.

وهذا المفهوم الشامل للبحث الحقلي يؤكد إتصافه بالخصائص التالية التي تميزه عن غيره من البحوث[٤]:

- عدم التقنين Non-Standardiz atian. أي لا يخضع لضبط مسبق وإنما يهدف للأستفادة من كل معلومة تتم في الحقل، فطبيعته طبيعة كيفية لا كمية.
- تعدد مصادر المعلومات: فالباحث يستطيع أن يستمد المعلومات من ملاحظته، ومن الوثائق التي يجمعها، ومن المقابلات التي يجريها... الخ.

وأضاف موريس زيدك (١٩٦٩) خاصية ثالثة هي:

- القدرة على إكتشاف الظاهرة الخفية Latent Phenomena وهي السلوك العفوي غير المقصود حيث قال «القيمة الكبرى للبحث الحقلي (الملاحظة بالمشاركة) تكمن في إكتشاف الظاهرة الخفية»[٥]. ومن أمثلة الظاهرة الخفية ما قاله لورنس في كتابه أعمدة الحكمة السبعة نتيجة لمعايشته مع العرب آنذاك «لم أجد لدى العرب سوى أثر ضعيف للتعصب الديني. فقد رفض الشريف مرات عديدة أن يصبغ ثورته بالطابع الديني فحقيقة ثورته كانت قومية، والعشائر كانت تدرك أن الاتراك من المسلمين وأن الانكليز مسيحيون، ولكن بالرغم من ذلك فقد ثاروا على الأتراك

وإرتضوا صداقة المسيحيين ومحالفتهم»(٦). فالشريف وقومه لم ولن يُصرحوا بأنهم ضد المسلمين ولكن ملاحظة لورنس لسلوكهم جعله يحكم على عدائهم للمسلمين الأتراك أو كما عبر عنه بقوله: (الأثر الضعيف للتعصب الديني).

إنطلاقاً مما تقدم يمكن القول بأن البحث الحقلي يقوم على أسس ثلاثة(٧):

- المشاركة المتعمقة الهادفة وذات الأمد الطويل في الحقل.
- التسجيل الدقيق لجميع ما يحدث في الحقل بكتابة المذكرات، وجمع ما يمكن جمعه من أدلة وثائقية: كالسجلات، المذكرات الشخصية، نماذج من أعمال مكتوبة أو منتجة، أشرطة... الخ.
- تحليل وتفسير الأدلة الوثائقية التي تم الحصول عليها في الحقل، والمذكرات اليومية التي كتبت من جراء الملاحظة المستمرة، بغرض إعطاء وصف شامل ومفصل لما تمت ملاحظته.

مسميات مختلفة:

يرد في كتب مناهج البحث مسميات عدة تتفق في مضامينها ولكنها تختلف في عناوينها. فيرد مثلاً:

- البحث الحقلي — Feild Research
- البحث الكيفي — Qualitative Research
- دراسة الحالة — Case Study
- الملاحظة بالمشاركة — Participant Observation
- البحث الاثنوجرافي — Ethnographic Researah

والباحث المبتدىء يتردد كثيراً في معرفة ماإذا كانت هذه المسميات مناهج بحث مستقلة؟ أم إنها مسميات لشيء واحد؟ أو إنها فروع لمنهج واحد؟

خاصة أن هناك من المؤلفين من يوردها بصفتها مناهج بحث؟ وهناك من يوردها بصفتها أداة بحث. . . الخ . ومن الأمثلة على إختلاف المؤلفين في مفاهيم هذه المصطلحات مايلي:

ايزاك ومايكل (١٩٨١) أورد كلاً من (البحث الحقلي) و(دراسة الحالة) على أنهما منهج بحث واحد[٨]. بينما بورق وقول (١٩٧٩) فقد عدا كل واحد من (البحث الأثنوجرافي) و(دراسة الحالة) طريقتا بحث مستقلتين[٩].

أما بابي (١٩٧٣) فقد عد كل واحد من (دراسة الحالة) و(الملاحظة بالمشاركة) طريقتا بحث مستقلتين يمكن تطبيقهما في البحث العلمي الاجتماعي ولكنه عند شرحه لـ (الملاحظة بالمشاركة) أشار إلى أنها أداة لجمع المعلومات[١٠].

وكما اختلف المؤلفون الأجانب حول هذه المصطلحات، أختلف أيضاً المؤلفون العرب فمثلاً بدر (١٩٨٢) عّد (دراسة الحالة) منهج بحث مستقل ولم يتعرض لبقية الأنواع[١١]. أما الفوال (١٩٨٢) فقد نفى أن تكون (دراسة الحالة) منهجاً مستقلاً، أو أداة بحث، وإنما هي ـ على حد تعبيره ـ طريقة علمية قد تتضمن عدة أدوات لجمع البيانات في البحوث العلمية[١٢]. أما (الملاحظة بالمشاركة) فقد عرضها (الفوال) بإعتبارها أحد أنواع الملاحظة وكأداة من أدوات البحث.

أما الخريجي والجوهري (١٤٠٢هـ) فقد عدا (الملاحظة بالمشاركة) منهج بحث و(دراسة الحالة) منهج بحث آخر. فيقولا عن الملاحظة بالمشاركة «ويختلف منهج البحث الذي نطلق عليه الملاحظة بالمشاركة عن الملاحظات المقننة وغير المقننة. . . »[١٣]، ويقولا أيضاً عن دراسة الحالة «ومنهج دراسة الحالة ـ أو تاريخ الحالة كما يسمى كثيراً ـ في الدراسات الاجتماعية يشبه طريقة الفلاش باك أو (العرض الاسترجاعي). . . وتعد طريقة دراسة الحالة من أكثر مناهج البحث الاجتماعي إنتشاراً. . . »[١٤].

ولكن مما يبدو من المفهوم الذي سبق ذكره للبحث الحقلي، وكذلك من المفاهيم التالية لمصطلحات (دراسة الحالة) و(الملاحظة بالمشاركة) و(البحث الأثنوجرافي) و(البحث الكيفي)، أنها مصطلحات مختلفة في المسمى ومتفقة في المضمون.

- **فدراسة الحالة:**

عبارة عن - كما قال الخريجي والجوهري (١٤٠٢هـ) «إتجاه كلي (شمولي) في فهم الناس وليس أداة (تفصيلية) لتحليل السلوك الإنساني عن طريق إضافة السمات وضروب السلوك المتشابهة»[١٥].

وهذا التعريف أيضاً يؤكد ما نقله زيدان (بدون تاريخ) عن كليفورد شو بأن دراسة الحالة «ترتكز على الموقف الكلي أو على جميع العوامل، وعلى وصف العملية وتتابع الأحداث التي يقع السلوك في مجراها، ودراسة السلوك الفردي داخل إطار الموقف الكلي الذي يقع فيه، وتحليل الحالات ومقارنتها بما يؤدي إلى تكوين الفروض... وقد تكون الحالة فرداً، أو مجتمعاً محلياً، أو أي جماعة تعتبر وحدة للدراسة»[١٦].

وواضح أن هذا المفهوم لدراسة الحالة يتفق تماماً مع مفهوم البحث الحقلي الذي مرّ تفصيله.

- **أما الملاحظة بالمشاركة:**

فيقول عنها كيدر (١٩٨١) أنها تتسم بالخصائص التالية:

- المعلومات التي تحصل بواسطة الملاحظة بالمشاركة معلومات كيفية، يحصل عليها الباحث من مذكراته الحقلية، وليست معلومات كمية كما هي الحال في بقية أدوات البحث.
- الملاحظة بالمشاركة تتم بواسطة المعايشة الفعلية من قبل الباحث لأنماط السلوك المختلفة التي تحدث في مجال الحقل.

- يتوصل الملاحظ بالمشاركة إلى صياغة الفروض بعد معايشته الفعلية لأنماط السلوك المختلفة في الحقل.
- الملاحظة بالمشاركة تطبق لدراسة الظاهرة كما تحصل في الواقع تماماً ودونما أي ضبط مسبق(١٧).

وواضح أيضاً أن هذه الخصائص والسمات تؤكد أن الملاحظة بالمشاركة هي الأداة الأساسية التي يمكن تطبيقها لجمع المعلومات في البحث الحقلي.

- أما البحث الأثنوجرافي:

فهو كما قال عنه بورق وقول (١٩٧٩) بأن أبرز خصائصه أن الملاحظ يستخدم الملاحظة المستمرة Continuous Observation حتى يتمكن من تسجيل كل شيء يلاحظه حول مجال الدراسة(١٨). وهذه أيضاً تعد من أهم خصائص البحث الحقلي.

- أما البحث الكيفي:

فهو مصطلح مرادف لمصطلح البحث الحقلي من حيث المفهوم. ويقصد به تمييزه عن البحوث التي تعتمد على الإحصاء بشكل أساسي.

أمثلة للبحوث الحقلية:

يمكن القول بأن تطبيق البحث الحقلي كان يتم منذ وقت طويل جداً. فكل الدراسات التي تصف أفراداً أو جماعات وكان الواصف ينطلق في وصفه لها من معايشته الفعلية، تدخل في مفهوم البحث الحقلي فمثلاً الكتاب الذي كتبه ت لورنس بعنوان [أعمدة الحكمة السبعة] يعد بحثاً حقلياً لإن مؤلفه يصف ماقام به من دور وما لاحظه أثناء إقامته مع العرب.

ولكن تطبيق البحث الحقلي بصفته طريقة منظمة للبحث في العلوم الاجتماعية والسلوكية، لم يبدأ إلا متأخراً كما سبق ذكره.

ومن أمثلة البحث الحقلي بمفهومه العلمي. بحث بعنوان «الرجل في مكتب المدير The Man In the Principal's Office» وهو مطبوع بكتاب بهذا العنوان باللغة الانجليزية. ويحكي قصة الباحث Hanry,F. Wolcott عندما قام برصد شامل نتيجة لملاحظة مستمرة لجميع الأنماط السلوكية التي سلكها المدير(١٩).

□ متى يطبق البحث الحقلي؟

يرتكز البحث الحقلي على مبدأ أن وصف سلوك الناس من قبل الباحث الذي يلاحظ سلوكياتهم أثناء مشاركته لهم يعد أكثر دقة في تصوير الواقع وتشخيصه من وصفهم هم له، وذلك كما يقول المثل [السمكة آخر من يعرف الماء].

فالبحث الحقلي إذاً يطبق عندما يكون الهدف من البحث وصف الواقع كما هو تماماً من خلال ملاحظة الباحث الناتجة عن مشاركته الفعلية للأنشطة والوقائع المختلفة التي تحدث في الحقل.

وبهذا النوع من الملاحظة سوف يستطيع الباحث أن يصف الواقع وصفاً دقيقاً متكاملاً يمكن الوصول من خلاله إلى نتائج علمية دقيقة.

وباختصار يمكن القول بأن البحث الحقلي يطبق عندما يكون الهدف من البحث معرفة إجابة الأسئلة التالية بواسطة الملاحظة بالمشاركة.

- « ماذا يحدث في الحقل؟

فالروتين في حياة الناس وسلوكياتهم يجعلهم غير قادرين على رؤيتها وإدراكها. والبحث الحقلي يساعد على رؤيتها بل وتوثيقها.

- ماذا تعني (الوقائع التي تحدث في الحقل) بالنسبة للأشخاص ذوى العلاقة بها؟

فقد يكون وصف ماذا يحدث فقط لايكفي، وإنما لابد من إدراك وفهم

دقيقين. فمثلاً معرفة أن المدرس يدرس في الفصل قد لا تكفي وحدها دون تفصيل لكيفية الأداء من قبل المدرس وتفاعل الطلاب معه. وبالبحث الحقلي يتحقق ذلك.

- **ما المعاني المقصودة محلياً في الحقل لضروب السلوك المختلفة؟**

فقد يكون الهدف معرفة التفسير المحلي لأي نمط سلوكي يجرى في الحقل ومدلوله. فسؤال المدرس للطلاب قد يُعرف ويفهم على أنه وسيلة عقاب في حقل، بينما يعد أمراً طيباً، وأسلوباً جديراً بالتطبيق، ووسيلة تشجيع في حقل آخر. والبحث الحقلي يكشف عن التفسيرات المختلفة لأنماط السلوك.

- **هل هناك تناسق بين ما يحدث بالحقل وبين ما يحدث بالبيئة المحيطة به (المجتمع)؟**

فقد يكون الهدف معرفة ما إذا كان هناك إرتباط وتناسق بين ما يحدث في الحقل، وبين ماهو مطلوب في البيئة المحيطة (المجتمع). فسلوك معين يسلكه الطلاب في الحقل قد يكون منبوذاً، بينما في البيئة المحيطة يعد سلوكاً مقبولاً. فمساعدة الطالب لزميله في البيئة أمر مقبول، ولكنه في المدرسة يعد غشاً.

- **كيف يختلف عرض وتنظيم ما يحدث في الحقل عما يحدث في مكان آخر أو وقت آخر؟**

فقد يكون الهدف من البحث مقارنة ما يحدث بالحقل لما يحدث بمكان آخر، أو بوقت آخر وذلك بغرض الإستفادة من المقارنة لتوسيع الأفق في الأساليب المختلفة لتنظيم العمل في المجال البشري. فمثلاً مقارنة ما يحدث بالفصل الدراسي لما يحدث في المستشفى أو المصنع. أو مقارنة ما يحدث في الحقل بما حدث في فترة زمنية سابقة»[٢٠].

□ كيف يطبق البحث الحقلي؟

يختلف تطبيق البحث الحقلي عن الأساليب الأخرى للبحث. ففي الأساليب الأخرى - كما أشار بورق وقول (١٩٧٩) - يبدأ الباحث بفرض عدد من الفروض، ثم يُصّمم أو يختار أداة بحث تتناسب مع موضوع البحث ليجمع بواسطتها معلومات تمكنه من اختبار ما إفترضه من فروض. ولكن الباحث الذي يطبق البحث الحقلي لايبدأ بفرض الفروض، بل يجب أن يتخلى تماماً عن كل ما يمكن أن يجعل ملاحظته في الحقل متحيزة لتبرير أمر دون غيره. وتكون الفروض بعد معايشة الباحث الفعلية للأنماط السلوكية في الحقل.

ومن هنا تصبح الفروض في البحث الحقلي أكثر علمية من الفروض في أساليب البحث الأخرى لإنها تفرض أساساً بعد أن تكوّن لدى الباحث عنها خلفية علمية مبرهنة ببراهين واقعية. ولهذا تدعى أحياناً بـ (النظرية الأساسية) وأحياناً أخرى بـ (الفروض الأساسية).

ويتم اختبارها بواسطة تطبيق أحد أساليب البحث الأخرى[٢١].

وهذا الاختلاف الأساسي في فرض الفروض بين البحث الحقلي وغيره من البحوث أدى إلى إختلاف كبير في خطوات تطبيق البحث الحقلي.

فقد أجمل سكتزمان وستراوز (١٩٧٣) خطوات البحث الحقلي بالخطوات التالية:

١ - تحديد مجال البحث.
٢ - تحديد حقل البحث.
٣ - الدخول للحقل والمعايشة التامة لجميع أنشطته الرسمية وغير الرسمية بما في ذلك: إقامة علاقات مع أفراده، والملاحظة الدقيقة للأنماط السلوكية للأفراد، والإستماع، والمشاركة، وإجراء المقابلات، وأخيراً محاولة جمع كل ما يمكن جمعه من وثائق أو سجلات... الخ.

٤ - تسجيل ما يتوصل إليه الباحث من جراء ملاحظاته ومعايشته الفعلية للأنماط السلوكية المختلفة.
٥ - تحويل ماسجله إلى معلومات بحثية.
٦ - وصف وعرض ماتوصل إليه عرضاً بحثياً(٢٢).

وحتى يتضح المراد من كل خطوة من هذه الخطوات، لابد من توضيحها كالتالي:

- الخطوة الأولى: تحديد مجال البحث: أي المجال الذي سوف يتناوله البحث. كأن يكون إدارة المدرسة المتوسطة مثلاً.

- الخطوة الثانية: تحديد حقل البحث كأن يختار مدرسة متوسطة مثلا.

- الخطوة الثالثة: التهيئة للدخول في الحقل كأن يقوم بـ:
  - التعرف على الحقل والعاملين فيه ليطمئن من صلاحيته لتحقيق أهداف البحث.
  - الإفصاح عن موضوع البحث وكيفية إجراؤه، وعن هوية الباحث لدى المسؤولين عن الحقل ليؤذن له بإجراء البحث بالشكل المطلوب ويسمح له بالمعايشة الفعلية لجميع الاجتماعات الرسمية، وغير الرسمية التي تتم بالحقل.
  - إقامة علاقات ودية مع العاملين في الحقل.

- الخطوة الرابعة: تصميم البحث أو ما يسمى بـ Mapping. فنظراً لإن الباحث لن يتمكن من ملاحظة كل شيء، وكذلك لن يستطيع أن يقابل أو يتحدث مع كل فرد من أفراد الحقل، وأيضاً لن يستطع أن يقوم بالمعايشة الفعلية لكل مايحدث وفي كل وقت ومكان، يلجأ إلى اختيار عينات تمثل الأفراد، الوقت، المواقع، الظواهر... الخ.

- الخطوة الخامسة: جمع المعلومات وذلك بإتباع الآتي:
  - الملاحظة الدقيقة والشاملة للأفراد وأنشطتهم المختلفة.

- الإستماع لكل مايفيد.
- الحوار والدخول فيما يمكن الدخول فيه من مناقشات، ومقابلة الأفراد.
- الحرص على إقتناء ماله صلة بالحقل من وثائق وسجلات، أو منشورات وأدلة وصور... الخ.
- التسجيل الشامل لجميع ما يلاحظة أو يسمعه بمذكرات يومية Feild Notes تتزامن مع الأيام التي يقيمها في الحقل، وتشتمل على وصف دقيق لكل ما جرى في الحقل.

● الخطوة السادسة: تفريغ المعلومات من المذكرات الحقلية إلى معلومات بحثية. أي إعادة كتابتها حسب خطة محددة وذات عناصر واضحة. ويفضل أن يكون التفريغ يومياً حتى يضمن عدم نسيان أية معلومة مثلا.
● الخطوة السابعة: تحليل المعلومات بوصفها أولاً وصفاً شاملاً ومفصلاً Elemental Descriptian لجميع ما تمت ملاحظته، ومن ثم تحليلها تحليلاً كيفياً موضحاً الأدلة والبراهين التي يستدل بها على وصف أمر أو تشخيصه.
● الخطوة الثامنة: سرد ماتوصل إليه الباحث من نتائج إستنتجها بعد فهمه الجديد للحقل نتيجة للمعايشة الفعلية لأنشطته ومع أفراده.

□ المميزات والعيوب:

اختلاف خطوات تطبيق البحث الحقلي عن غيره من البحوث، جعله يتميز بمميزات متعددة منها ما تمت الإشارة إليه سابقاً، ومنها ما عدده بورق وقول (١٩٧٩) عند عرضهما للبحث الحقلي. حيث ذكرا المميزات التالية:

● البحث الحقلي يعطي صورة كاملة للبيئة المدروسة قلما يعطيها أي أسلوب بحث آخر. وذلك نظراً لإن إجراؤه يتطلب وقتاً طويلاً ومعايشة فعلية لتلك البيئة.
● يمكن بواسطة البحث الحقلي التوصل إلى فروض علمية في غاية الدقة، وكذلك إلى نتائج واقعية قد لا يتم التوصل إلى مثلها عند تطبيق الأساليب

الأخرى وذلك لإنها بنيت على معلومات حقيقية غير متكلفة ومن خلال ملاحظة الوقائع كما تقع تماماً.

- الباحث في البحث الحقلي لا ينظر لجانب دون غيره، أو يتأثر بغرض سابق في ملاحظته، وإنما تتميز ملاحظته بالشمولية لكل جوانب السلوك(٢٣).

وعلى الرغم من هذه المميزات التي لا توجد في أي بحث آخر، إلا أن هناك بعض العيوب التي تصاحب تطبيق البحث الحقلي. فمثلاً ذكر بورق وقول (١٩٧٩) العيوب التالية:

- التطبيق الصحيح للبحث الحقلي: ويتطلب نوعاً خاصاً من الباحثين مؤهلين تأهيلاً عالياً في تطبيق الملاحظة بالمشاركة وكذلك يتصفون بصفات شخصية تمكنهم من التعامل مع الناس، وتجعلهم مقبولين لدى أفراد الحقل. وهذه الخصائص قد لا تتوافر في كل باحث.
- لا يمكن تطبيق البحث الحقلي تطبيقاً صحيحاً إلا بالمعايشة الفعلية لمجريات الوقائع والأحداث في الحقل. وهذا لايمكن تحقيقه في وقت قصير. ولهذا فالوقت الطويل الذي يحتاجه الباحث لإجراء بحث حقلي يُعد من أهم عيوب البحث الحقلي.
- الطبيعة الكيفية للمعلومات في المذكرات اليومية الحقلية التي يتم جمعها بواسطة الملاحظة بالمشاركة تساهم في صعوبة تحليلها وتفسيرها وقبل ذلك تفريغها إلى معلومات بحثية.
- نظراً لإن الملاحظة ـ بحكم طبيعتها ـ أداة غير موضوعية، وكذلك لايمكن التأكد من صدق مفسرها (الباحث)، تُعد إمكانية التحيز في توضيح الحقائق وتفسيرها من أهم عيوب البحث الحقلي.
- أيضاً نظراً لإن الباحث ذو قدرة محدودة فهو لا يستطيع أن يرى كل شيء في الحقل مما يضطره للأعتماد على ما رأى وتعميمه، أو تجاهل مالم يرى. وهذا يساعد على عدم إعطاء صورة صادقة عن الواقع.

- عندما ينظم الباحث للحقل قد يصبح - نتيجة لحرصه على المشاركة - عضواً فعّالاً فيه. مما يؤدي إلى تعارض دوره Role Conflict هذا مع دوره بصفته باحثاً[٢٤].

ولكن بمقارنة عيوب البحث الحقلي بمميزاته، يمكن القول بأن البحث الحقلي يمكن تطبيقه على الوجه الأكمل عندما يتوافر لدى الباحث الوقت الكافي للقيام به. وهذا قد لا يتأتى في البحوث ذات الأجل المحدود كالبحوث التي تجرى بغرض الحصول على درجة علمية مثلاً.

حواشي الفصل الرابع
من الباب الثاني

(١) Erickson, F. and others. Field Work in Educational Research. E. Lansing, Michigan State University, Institute For Research on teuching. Unpublished Occasicnal Paper Na. 36, 1980, P,1.

(٢) Erickson, F. and athers. (Ibid) P.1.

(٣) Schatzman,L. and Strauss, A. Field Research. New Jersey, Prentice-Hall, Inc., 1973 PP. 1-2

(٤) Simmons,J. and McCall, G. (Ed) Issues in Participant Observation: Atext and Reader. Menlo park, California, Addison-Wesley Publishing Co. 1969. P.20.

(٥) Simmons, J. and McCall, G. (Ed) (Ibid). PP. 17-18.

(٦) لورانس، ت. اعمدة الحكمة السبعة. بيروت، منشورات المكتبة الأهلية، ١٩٦٨، ص:٤٨.

(٧) Erickson,F. and Others. (Ibid) PP. 1-2.

(٨) Issac,S. and Michael,W. (Ibid)

(٩) Borg,W. and Gall,M. Educatianal Reseurch An Introduction. New York, Long man Inc., 1979.

(١٠) Babbie,E. Survey Research Methods. Belmont, Culifornia, Wadsworth Publishing Campany, Inc. 1973.

(١١) بدر، أحمد. المرجع السابق.

(١٢) الفوال، صلاح. مناهج البحث في العلوم الاجتماعية. القاهرة، مكتبة غريب، ١٩٨٢م. ص: ١٨٧.

(١٣) الخريجي، عبدالله، والجوهري، محمد. طرق البحث الاجتماعي. القاهرة، دار الكتاب والتوزيع، ١٤٠٢هـ. ص: ١٣٥.

(١٤) الخريجي، عبدالله. والجوهري، محمد. المرجع السابق ص: ١٦٧.

(١٥) الخريجي، عبدالله. والجوهري، محمد. المرجع السابق ص: ١٦٩.

(١٦) زيدان، محمد. وشعث، صالح. مناهج البحث في علم النفس والتربية. دار المجمع العلمي للنشر والتوزيع، بدون تاريخ. ص ص: ١٤٧ - ١٤٨.

(١٧) Kidder,L. Researh Methods in Social Relatians. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1981. P. 117.

(١٨) Borg,W. and Gall,M. (Ibid) P. 346.

(١٩) Wolcott,H. the man in the Principul's office: An Ethnography. Chicago, Holtg Rinehart and Winston, Inc. 1978.

(٢٠) Erickson, F. and Others. (Ibid) PP.2-5.

(٢١) Borg, W. and Vall, M. (Ibid) P.346.

(٢٢) Schatzman,J. and Strauss, A. (Ibid) PP. 18-32.

(٢٣) Borg, W. and Gall,M. (Ibid) P.347.

(٢٤) Borg, W. and Gall,M. (Ibid) P.348.

قائمة ببليوجرافية للبحث الحقلي

Whyte, W. «Observaticnal Field Methods» in Marie, J. etal. (Ed) Research Methods in Social Relations. New York, Holt, 1951.
Pearsall, M. «participant Observatian as Role and Method in Behavioral research» **Nursing Rasearch**, 1965, 14,PP. 37-42.
Richard, C. «Free Research Vexsus design research» **Sciences**, 1953, 118, PP. 91-39.
Richard, A «the development of Field Work Methods in Social anthropology» in Bartlett, F. etal (Ed.) the Study of Society. London, Kegan Paul. 1939.
Mead,M. «More Ccmprehensive Field methods» **American Anthropologist**, 1933, 35, PP. 1-15.
Junker,B. Field Work: An introduction to the Social Sciencer. Chicago, University of Chicago Press, 1960.
Cook,P. «Methods of Field Research» **Astralian Journal of Psychology**, 1951, 3(2), PP. 84-98.
Schatzman,L. and Strauss, A. Field Research: Strategies for Natunal Sociology. New Jersey, Prentice-Hall, 1973.
Spindler,G. (ed) Being an Anthropologist: Field Work in Eleven cultures. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1970.
Schwartz,S. «problems in Participant Obseruatian» **American Journal of Sociology**. 1955, 60, PP. 349-351.
Kluchohn,F «the Participant Observer Techniyue in Small Communities» **American Journal of Soc**. V. Xlvi, 1940, PP. 331-343.
Sells,S and Elias,R. «Observational Procedures in Educutian». **Review of Educational Reseurch**. 1951, 21,PP. 432-449.
Mead,M. «Native Languages as Field-Work Tools» **American Anthropologist**, 1939, 41, PP. 189-205.
Bennett,J. «the Study of Cultures. A survey of Technidue and Methodology in Field Work». **American Sociological Review**, 1948, 13, PP. 672-689.
Mc Call,G. and Simmons, J. (Ed). Issues ib Participant Observaticn: A Text and Reader. Menlo Park, California, Addisan-Wesley Publishing Co., 1969.
Zelditch,M. «Same Methodological Prablems of Field Studies» **American Journal of Sociologe** 1962, 67, PP. 566-576.
Williams,T. Field Methods in the Study of Culture. New York, Holt, 1967.
Habenstein,R. Pathways to Data: Field Methode for Studying ongoing Social Orguniza-tion. Chicago, Aldine Publishing Co. 1970.
Wax,R. Dowing Field Work: Warnings and Advice. Chicago, the University of Chicago Press, 1971.
Brandt,R. Studying Bahavior in Natural Settinge. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1972.
Rist,R. «Ethnographic Technidues and the Study of an Urban School» **Urban Educatian**, 1975, 10, PP. 89-108.
Wilson,S. «the Use of Ethnographic Techniques in Educatianal Research» **Review of Educatianal Research**. 1977, 47, PP. 2 45-65.
الخريجي، عبد الله . والجوهري، محمد. طرق البحث الاجتماعي. «الباب الثالث». القاهرة، دار الكتاب للتوزيع، ١٩٨٢م، ص ص: ٣٥١-٤٠٦.
Lutz,F.W. and Ramsey, M,A. «the Use of AnthroPological Field Methods in Educatian» **Educatianal Researcher**, 3, No. 10 (1974) PP. 5 - 9

الباب الثاني

الفصل الخامس

المنهج الوصفي
«تحليل المحتوى»

- مفهوم تحليل المحتوى.
- متى يطبق تحليل المحتوى؟
- كيف يطبق تحليل المحتوى؟
- المميزات والعيوب.
- حواشي الفصل.
- قائمة ببليوجرافية.

◻ مفهوم تحليل المحتوى:

يشبه أسلوب تحليل المحتوى البحث الوثائقي من حيث وحدة مصدر المعلومات، فالمعلومات فيهما تستخرج من مصدر واحد هو «الوثائق بمفهومها العام»، ولكنهما يختلفان في أسلوب التحليل مما جعل منهما طريقتان للبحث مختلفتين. ففي البحث الوثائقي يتم التحليل كيفياً، ويعتمد على إستنباط الأدلة والبراهين من الوثائق، بينما في تحليل المحتوى يتم التحليل كمياً، ويعتمد على التكميم أي الحصر العددي لوحدة التحليل المختارة.

ولهذا فتحليل المحتوى ـ كما عرفه بيرلسون (١٩٥٢) ـ «عبارة عن طريقة بحث يتم تطبيقها من أجل الوصول إلى وصف كمي هادف ومنظم لمحتوى أسلوب الأتصال»[١].

يعد هذا التعريف من أشمل التعريفات التي عُرِّف بها تحليل المحتوى لإنه يؤكد الخصائص التالية:

- إن تحليل المحتوى لا يجرى بغرض الحصر الكمي لوحدة التحليل فقط، وإنما يتعداه لمحاولة تحقيق هدف معين، وهذا ماعبُر عنه بالتعريف بكلمة (هادف).
- إن تحليل المحتوى يقتصر على وصف الظاهر، وماقاله الإنسان أو كتبه صراحة فقط دون اللجوء إلى تأويله. وأشير إلى هذا بالتعريف بكلمتي (وصف كمي).
- إنه لم يحدد أسلوب إتصال دون غيره، ولكن ـ كما أكد بورق وقول (١٩٧٩) ـ يمكن للباحث أن يطبق تحليل المحتوى على أي مادة إتصال مكتوبة أو مصورة، دواوين شعرية أو صحف ومجلات، إعلانات أو خطب، كتب أو سجلات، . . . الخ[٢].
- إن تحليل المحتوى يعتمد على الرصد التكراري المنظم لوحدة التحليل المختارة سواء أكانت كلمة أو موضوع، أو مفردة، أو شخصية، أو وحدة قياس أو زمن.

وإتصاف تحليل المحتوى بصفة التكميم هذه جعل بعض علماء المنهجية لا يعدونه طريقة من طرق المنهج الوصفي، وإنما يرون أنه أسلوب للتحليل(٣).

إلا أن إتصاف تحليل المحتوى بخصائص تختلف عما في الأنواع الأخرى وجعل منه طريقة منفصلة، ونوع آخر من أنواع البحوث في المنهج الوصفي يمكن تطبيقها وحدها في عدد كبير من البحوث لتحقق أغراض لا تحققها الأنواع الأخرى للمنهج الوصفي.

وواضح من هذا المفهوم، أن تحليل المحتوى ينبثق أساساً في حقيقته من مبدأ أن هناك جوانب متعددة لسلوك الإنسان لا يمكن معرفتها وتحديدها بواسطة إستجوابه، وإنما بواسطة ما يكتبه أو يرسمه، أو يقوله. وهذا ما جعل بورق وقول (١٩٧٩) أيضاً يعدانه من بين الدراسات التي تعتمد على الملاحظة(٤).

أمثلة لتطبيق تحليل المحتوى:

- تحليل محتوى دفاتر الإعارة من المكتبات المدرسية في المرحلة المتوسطة لمعرفة مجال القراءة المرغوبة لدى طلاب المرحلة المتوسطة.
- تحليل محتوى عدد من الصحف المحلية لعدد من السنوات لمعرفة مدى الاهتمام بقضية من القضايا من خلال ما يُطرح في الصحيفة من آراء ووجهات نظر.. الخ.
- تحليل محتوى كتاب مدرسي لمعرفة مدى تكرار عدد من المفاهيم الواردة فيه، وهل يتناسق ذلك مع أهميتها أم لا؟

□ متى يطبق تحليل المحتوى؟

تحليل المحتوى يعتمد أساساً على التكميم أي الأسلوب الكمي في التحليل، ولكنه يطبق لتحقيق أغراض مختلفة هي:

الوصف الكمي للظاهرة المدروسة: كأن يكون الهدف من البحث الوصف من خلال الرصد التكراري لوحدة التحليل المختارة.

المقارنة: كأن تجرى الدراسة بغرض مقارنة مدى تكرار ظاهرة معينة بظاهرة أخرى. فمثلاً قد يكون الهدف من البحث معرفة مدى إهتمام طلاب المرحلة المتوسطة بقراءة الكتب العلمية بالمقارنة إلى مدى إهتمامهم بقراءة الكتب الأدبية من خلال الحصر التكراري لسجلات الإعارة من المكتبات المدرسية.

التقويم: فقد يجرى الباحث دراسة تهدف للوصول إلى إصدار حكم معين على الإتجاه الغالب حول قضية معينة في مصدر المعلومات، كأن يكون صحيفة يومية.

فمثلاً، قد يهدف الباحث من خلال الحصر الكمي لوحدة التحليل لمعرفة الأتجاه الغالب حول قضية (الشعر الشعبي) مثلاً، وهل الإتجاه العام يؤيد، أو يعارض، أم هو محايد.

□ كيف يطبق تحليل المحتوى؟

تحليل المحتوى يشبه غيره من طرق البحث المختلفة من حيث الخطوات الأساسية للتطبيق، فيتطلب.

أولاً : توضيح ماهية المشكلة بعناصرها المختلفة، التي سبق تفصيلها في الفصل الأول من الباب الأول في هذا الكتاب.

ثانياً : مراجعة الدراسات السابقة: بالكيفية التي وردت مفصلة في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب.

ثالثاً : كيفية تصميم البحث وتحديد خطواته الإجرائية. وتحليل المحتوى يتم تصميمه عبر الخطوات التالية:

● تحديد مجتمع البحث الكلي: أي مواد الإتصال التي سوف يطبق عليها البحث. كأن يكون صحيفة أو مجموعة صحف، أو كتب، أو خطب، أو برامج إذاعية أو تلفزيونية، أو دفاتر الإعارة من المكتبات المدرسية. . . الخ.

وقد عرّف عبد الحميد (١٤٠٤هـ) المجتمع الكلي في بحوث التحليل «بمجموع المصادر التي نشر أو أذيع فيها المحتوى المراد دراسته خلال الإطار الزمني للبحث»(٥).

● اختيار عنية ممثلة لمجتمع البحث بواسطة تطبيق إحدى طرق اختيار العنية التي سبق تفصيلها في الفصل الثالث من الباب الأول في هذا الكتاب. وهذا عندما يوجد المحتوى بمجتمع وثائقي كبير ويصعب تطبيق البحث عليه. كأن يهدف الباحث إلى تحليل محتوى صحيفة يومية خلال خمس سنوات مثلا. فهنا يصعب على الباحث مراجعة (١٨٠٠ عدد) التي صدرت خلال السنوات الخمس مما يضطره إلى اختيار عينة للأيام، أو للأعداد . . . الخ. أما إذا كان المحتوى يمكن مراجعته وحصره حصراً كمياً في الوقت المخصص للبحث فلا حاجة حينئذ لاختيار العينة.

● جمع وتحليل المعلومات: وذلك بإتباع الخطوات التالية:

١ ـ تصنيف المحتويات المبحوثة:

طبقاً لنظام تصنيف يختاره الباحث ويتلائم مع مشكلة البحث وتساؤلاته. ويعد التصنيف ـ كما ذكر كرلينجر (١٩٧٣) ـ أهم خطوة في تحليل المحتوى لإنه عبارة عن إنعكاس مباشر للمشكلة المراد دراستها(٦). ومن الأمثلة على التصنيف. أن تصنف محتويات دفاتر الاعارة من المكتبات المدرسية إلى كتب أدبية وكتب علمية، أو كتب تاريخية وكتب جغرافية، أو كتب ومجلات. . . الخ.

ومن الواضح أنه ليس هناك تحديد للتصنيف، فقد يكتفي بصنف واحد

أو بصنفين، أو بأكثر من ذلك طبقاً لطبيعة المشكلة المدروسة.

ونظراً لأهمية التصنيف في تحليل المحتوى، فقد عدّد علماء المنهجية عدداً من الأسس التي ينبغي أن تبنى عليها معايير التصنيف وفئاته. ومن ذلك ما أورده عبدالحميد (١٤٠٤هـ) بقوله «ويمكن تحديد معايير التصنيف من خلال المعارف الآتية أو أحدها»:

١ ـ الإطار النظري لمشكلة البحث.
٢ ـ حدود مايثيره البحث من تسآؤلات، أو فروض علمية.
٣ ـ إطار النتائج المستهدفة من البحث(٧).

وضرب مثالاً لذلك بالدراسة التحليلة لموضوعات الشؤون العسكرية في الصحافة المصرية من (١٩٦٧ م ـ ١٩٧٣م) التي تقوم على ثلاثة أسئلة، كل سؤال يحدد معياراً للتصنيف.

فالسؤال الأول:

ما هي المجالات الجغرافية التي تقوم الصحف بتغطية وقائعها العسكرية؟

وهذا يفرض على الباحث اختيار المعيار الاقليمي في تصنيف الموضوعات إلى محلية ـ قومية ـ عالمية ـ معادية، طبقاً لإقليم القوات الذي يتم النشر عنه.

والسؤال الثاني:

ماهي الأدوار التي تقوم بها أقسام الشئون العسكرية في زمن الحرب (الإطار الزمني للدراسة)؟

وهذا يفرض اختيار المعيار الوظيفي في تصنيف الموضوعات إلى موضوعات تؤدي وظيفة الإعلام ـ الشرح ـ التفسير ـ الثقافة العسكرية ـ نشر القصص البطولية ـ التاريخ العسكري.

والسؤال الثالث:

ماهو الشكل الذي يتم به عرض (نشر) الموضوع من خلاله؟

وهنا يتخذ المعيار الفني في تحرير الموضوعات أساساً في تصنيف الأشكال إلى بيان ـ خبر ـ قصة خبرية ـ مقال ـ حديث فردي ـ حديث جماعة ـ صورة ـ كاريكاتير[٨].

وواضح أيضاً أن تحديد معيار التصنيف وفئاته من مقتضيات طبيعة المشكلة، إلا أن هناك شروط عامة أوردها علماء المنهجية لابد من توافرها في فئات التصنيف ومنها:

- أن تكون الفئات مستقلة بمعنى، ألا تقبل المادة المصنفة تحت أي منها التصنيف تحت غيرها.
- أن تكون الفئات شاملة. وهذا يعني بناء الفئات بحيث نجد لكل مادة في المحتوى فئة تصنف في إطارها.
- أن تكون الفئات وافية باحتياجات الدراسة وأهدافها[٩].

٢ ـ تحديد وحدات التحليل Units of analysis

عدد بيرلسون [في كارلينجر ١٩٧٣] خمس وحدات أساسية للتحليل هي [الكلمة، الموضوع، الشخصية، المفردة، الوحدة القياسية أو الزمنية][١٠].

● الكلمة: كأن يقوم الباحث بحصر كمي للفظ معين له دلالته الفكرية، أو السياسية، أو التربوية.. الخ، ومقدار تكراره في صحيفة واحدة أو في عدد من الصحف مثلا.

● الموضوع: وهو إما جملة أو أكثر تؤكد مفهوماً معيناً سياسياً أو إجتماعياً أو تربوياً أو اقتصادياً.. الخ. فمثلاً قد يهدف الباحث لمعرفة مدى تأكيد الطالب الجامعي لذاته من خلال مشاركته في صحيفة الجامعة فيقوم

بحصر كمي لكل جملة أو أكثر يوردها الطالب وفيها تأكيد على (أنا) أو (حقي) أو (متطلباتي). . . أو أي كلمة مشابهة تهدف إلى تأكيد الذات.

● الشخصية: ويقصد بها الحصر الكمي لخصائص وسمات محددة ترسم شخصية معينة سواء أكانت تلك الشخصية شخصاً بعينه أو فئة من الناس، أو مجتمع من المجتمعات. وذلك لتحقيق غرض معين.

وقد فرّق عبدالحميد (١٤٠٤هـ) بين أسلوبين يمكن بهما استخدام الشخصية وحدة للتحليل؛ الأسلوب المباشر، والأسلوب غير المباشر(١١).

- الأسلوب المباشر: حيث يقوم الباحث فيه بحصر كمي للسمات المميزة التي تصف الشخصية المعلنة في المصدر. كأن يقوم الباحث بحصر ما يتناول المنزلة الاجتماعية للمدرس ذاته وليس للتدريس كمهنة.

- الأسلوب غير المباشر: فيقوم الباحث فيه بحصر كمي للسمات المميزة التي تصف الشخصية غير المعلنة في المصدر. كأن يقوم الباحث بدراسة صورة المدرس بواسطة ذم أو مدح مهنة التدريس، أو مقارنة مهنة التدريس بالمهن الأخرى.

● المفردة: وهي «الوحدة التي يستخدمها المصدر في نقل المعاني والأفكار. ومن أمثلتها الكتاب، الفيلم، الخبر، المقال، الكاريكاتير. . الخ»(١٢). فالكتاب المعار يعد مفردة عند تحليل محتوى دفتر الإعارة من المكتبة المدرسية مثلاً.

● الوحدة القياسية: أو الزمنية. كأن يقوم الباحث بحصر كمي لطول المقال، أو عدد صفحاته، أو مقاطعه، أو حصر كمي لمدة النقاش فيه عبر وسائل الأعلام المسموعة أو المرئية.

وواضح أن هذه الوحدة - كما أكد كرلينجر (١٩٧٣) وغيره من علماء المنهجية - غير ذات جدوى كبيرة في البحث في العلوم السلوكية لإن دلالتها العلمية قليلة(١٣).

ومما يجب التأكيد عليه هنا أن تعدد وحدات التحليل لا يعني بالضرورة التعامل مع كل واحدة منها على إنها منفصلة تماماً عن الأخرى ولا يجوز الجمع بين وحدتين أو أكثر. ولكن الذي يحدد الاقتصار على واحدة منها أو أكثر. طبيعة المشكلة والهدف من البحث.

٣ ـ تصميم إستمارة التحليل :

وهي الإستمارة التي يصممها الباحث ليُفَرّغَ فيها محتوى كل مصدر ـ في حال تعدادها ـ بحيث تنتهي علاقته بعد ذلك بمصدر ذلك المحتوى. وتحتوي إستمارة التحليل على الأقسام التالية :

- البيانات الأولية : الخاصة بوثيقة التحليل كأسم الصحيفة، ونوعها، والسنة أو السنوات التي طبقت فيها الدراسة. . . الخ.
- فئات المحتوى.
- وحدات التحليل.
- الملاحظات.

وإستمارة التحليل أشبه ماتكون ببطاقة تسجيل المعلومات التي يصممها الباحث لتسجيل المعلومات من كل دراسة سابقة على حدة.

٤ ـ تصميم جداول التفريغ :

وهي تتعدد بتعدد تساؤلات البحث أو أهدافه ويفرّغ فيها الباحث المعلومات من استمارات التحليل تفريغاً كمياً.

٥ ـ تفريغ محتوى كل وثيقة بالاستمارة الخاصة بها :

ومن ثم تفريغ ما في الاستمارات في جداول التفريغ.

٦ ـ تطبيق المعالجات الإحصائية اللازمة الوصفية منها والتحليلة.

٧ ـ سرد النتائج وتفسيرها.

□ المميزات والعيوب.

من أهم مميزات تحليل المحتوى ما يلي:

- وجود مصدر المعلومة ـ الصحيفة مثلاً ـ لدى الباحث، وإمكانية الرجوع له أثناء إجرائه للبحث يُعد من أهم ما يمتاز به أسلوب تحليل المحتوى.
- بواسطة تحليل المحتوى يمكن معرفة إتجاهات وآراء وقيم.. الخ قد لا يمكن الحصول عليها بواسطة الاتصال المباشر بأصحابها.
- دواعي تحيّز الباحث في تحليل المحتوى أقل منها في طرق البحث الأخرى وذلك بسبب الطبيعة الكمية الظاهرة التي يتصف بها تحليل المحتوى.

إلا أنه مع ذلك فهناك بعض العيوب التي تكتنف تطبيق تحليل المحتوى مثل:

- إحتمال التوصل إلى إستنتاجات وأحكام خاطئة على الرغم من تأكيد وحدة التحليل لها. فقد يحكم الباحث على الكاتب أو الصحيفة مثلاً بأنها تميل إلى إتجاه دون آخر ولكن الحقيقة غير ذلك. إلا أن وجه القصور هذا ليس خاصاً بتحليل المحتوى، فكل طرق البحث تعاني منه بسبب أن مادة الدراسة هي الانسان.
- محدودية الوثائق وعدم شموها مما ينعكس على تعميم النتائج فيما بعد.
- إحتمال سوء تطبيق تحليل المحتوى. حيث أنه ـ ولو بدا سهلاً ـ يحتاج من الباحث إلى أن يكون واضحاً ودقيقاً ـ كما تم تفصيله ـ في تصنيفه لفئات البحث، ومن ثم لتحديده وحدة التحليل التي اختارها تحديداً يستطيع بموجبه أن يميز ما يقع تحتها، وما يخرج عن ذلك. وهذه مهارات قد لا تتوافر في كل باحث.

حواشي الفصل الخامس
من الباب الثاني

(١) Berelson, B. Content Analysis in Communication Research. Glencoe, Ill., Free Press, 1952. P.18.

(٢) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) p. 360.

(٣) ومن الذين يرون هذا الرأي بركات، محمد. مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس. بيروت، دار القلم، ١٣٩٤ هـ، ص ٢٠٦.
زيدان، محمد. وشعث، صالح، مناهج البحث في علم النفس والتربية. دار المجمع العلمي للنشر والتوزيع، بدون تاريخ، ص ١٤١.

(٤) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) p. 361.

(٥) عبدالحميد، محمد. تحليل المحتوى في بحوث الإعلام. جده، دار الشروق ١٤٠٤ هـ، ص ٩١.

(٦) Kerlinger, F. Foundations of Behavioral Research. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc. 1973. p. 528.

(٧) عبدالحميد، محمد. المرجع السابق. ص ١١٣.

(٨) عبدالحميد، محمد. المرجع السابق. ص ص ١١٣ - ١١٤.

(٩) عبدالحميد، محمد. المرجع السابق. ص ص ١١٥ - ١١٩.

(١٠) Berelson, B. in Kerlinger, F. (Ibid) p. 528.

(١١) عبدالحميد، محمد. المرجع السابق. ص ص ١٤٥ - ١٤٧.

(١٢) عبدالحميد، محمد. المرجع السابق. ص ١٤٨.

(١٣) Kerlinger, F. (Ibid) p. 529.

قائمة ببليوجرافية لتحليل المحتوى

حسين، سمير. تحليل المضمون. القاهرة، عالم الكتب، ١٩٨٣ م.
التهامي، مختار، تحليل مضمون الدعاية بين النظرية والتطبيق، القاهرة، دار المعارف، ١٩٧٤م.
عبدالحميد، محمد. تحليل المحتوى في بحوث الإعلام. جده، دار الشروق، ١٤٠٤ هـ.

Berelson, B. Content Analysis in Communication Research. New York, Hafner Publishing Co. 1971.
Holsti, O. Content Analysis For the Social Science and Humanities. London, Addisan - Wiely, 1959.
Budd, R. et al. Content Analysis of Communication New York, The Macmillan Co. 1967.
Carney, T. Content Analysis: A Techniques For Systematic Inference. Canada, University of Manitoba Press, 1972.
Gerbner, G. et al. The Analysis of Communication Content: Development in Scientific and Computer Techniques. New York, John Willy and Sons, 1969.
Pool, I. et al. Trends in Content Analysis. Urbana, University of Illinois Press, 1959.
Stone, P. etal. The General Inquires: A Computer Approach to Content Analysis. U.S.A, The M.I.T. Press, 1960.

الباب الثاني

الفصل السادس

المنهج الوصفي
«السببي المقارن»

- ◻ مفهوم البحث السببي المقارن.
- ◻ متى يطبق البحث السببي المقارن؟
- ◻ كيف يطبق البحث السببي المقارن؟
- ◻ المميزات والعيوب.
- ◻ حواشي الفصل.
- ◻ قائمة ببليوجرافية.

◻ مفهوم البحث السببي المقارن:

البحث السببي المقارن يشبه البحث الوثائقي من حيث نظرة علماء المنهجية له.

فهناك من يُعده أحد أنواع المنهج الوصفي، ومن هؤلاء ڤان دالين (١٩٥٢) الذي قال عنه ليميزه عن غيره من الأنواع إنه لا يقف عند حد وصف الظاهرة فقط، وما يسبق ذلك من جمع للمعلومات حول الحالة الحاضرة والموجودة فعلاً، ولكنه - أي البحث السببي المقارن - علاوة على وصف الظاهرة فهو يُمكِّن من معرفة العلاقات المتبادلة بين الحقائق مما يُيسر فهمها وتفسيرها[١].

وهناك من يرى أن البحث السببي المقارن يمكن أن يعد منهجاً وصفياً، أو منهجاً إرتباطياً، أو منهجاً تجريبياً. ومن الذين يرون هذا الرأي لهمان ومهرنز (١٩٧٩) حيث قالا «إن المنهج التاريخي يطبق للإجابة على سؤال (ماذا كان؟)، والمنهج الوصفي يطبق للإجابة على سؤال (ماذا يكون؟)، والمنهج الإرتباطي يطبق للإجابة على سؤال (ماذ سوف يكون؟)، والمنهج التجريبي يطبق للإجابة على سؤال (لماذا «ماذا يكون» حقيقة يكون؟). ولكن المنهج السببي المقارن يمكن أن يكون منهجاً وصفياً، أو منهجاً إرتباطياً، أو منهجاً تجريبياً. فهو منهجاً وصفياً لإن الباحث المطبق له لابد أن يصف الظاهرة كما لاحظها، وهو أيضاً منهجاً إرتباطياً لإنه يحدد العلاقات المسببة للظاهرة الملاحظة: أي يحاول معرفة العلاقة بين متغير (السبب) ومتغير آخر (النتيجة) وهي الظاهرة الملاحظة. وأخيراً هو منهجاً تجريبياً لإنه يطبق بغرض معرفة السبب والنتيجة»[٢].

وهناك من يرى أن البحث السببي المقارن منهجاً للبحث قائماً بذاته، ومن هؤلاء بورق وقول (١٩٧٩)[٣]، وايزاك ومايكل (١٩٨١)[٤]، وكرلينجر (١٩٧٣) الذي عرّف المنهج السببي المقارن بقوله «يمكن أن يُعرّف

المنهج السببي المقارن بأنه ذلك البحث الذي تكون فيه المتغيرات المستقلة (الاسباب) ظاهرة ومعروفة، ويبدأ الباحث بملاحظة المتغيرات التابعة (النتائج)، ومن ثم يقوم بدراسة المتغيرات المستقلة لمحاولة معرفة علاقتها المحتملة وآثارها على المتغيرات التابعة»(٥).

وبأسلوب أكثر وضوحاً يمكن أن نقول أن البحث السببي المقارن هو ذلك النوع من البحوث الذي يطبق لتحديد الأسباب المحتملة ـ ولهذا سمي السببي ـ التي كان لها تأثير على السلوك المدروس، ليس من خلال التجربة، كما هي عليه الحال بالنسبة للمنهج التجريبي، وإنما من خلال مقارنة من يسلك ذلك السلوك أو يتصف به بمن لا يسلكه أو يتصف به ـ ولهذا سمى بالمقارن ـ.

وقد يبدو أن هناك شبهاً بين البحث الوثائقي، والبحث السببي المقارن خاصة أنه من الممكن استخدام الوثائق والمصادر لمعرفة الأسباب الكامنة وراء سلوك معين، إلا أن البحث الوثائقي لا تجرى فيه المقارنة بين مجموعتين، بينما في البحث السببي المقارن تجرى المقارنة. وعندما تجرى المقارنة في البحث الوثائقي يكون بحثاً سببياً مقارناً لا بحثاً وثائقياً.

فمثلاً قد يهدف الباحث لمعرفة العوامل التي تؤدي إلى إرتفاع المعدل الدراسي. فيطبق حينئذٍ البحث السببي المقارن لتحقيق هذا الهدف بتحديد عدد من العوامل، ومن ثم الرجوع إلى ملفات عينة من الطلاب ذوي المعدل المرتفع، وعينة أخرى من الطلاب ذوى المعدل غير المرتفع لمقارنتها. وبالتالي يستطيع أن يتبين أثر تلك الأسباب في إرتفاع المعدل الدراسي أو إنخفاضه بواسطة إستخدام الوثائق.

الفرق بين البحث السببي المقارن، والبحث الإرتباطي، والمنهج التجريبي:

هناك أوجه شبه بين كل من البحث السببي المقارن، والبحث

الإرتباطي، والمنهج التجريبي وهناك أيضاً أوجه اختلاف. فمن أوجه الشبه أنها كلها تبحث وتطبق لغرض معرفة العلاقه بين متغيرين ولكن البحث الإرتباطي يقتصر على معرفة العلاقة ودرجتها، بينما البحث السببي المقارن يكشف عن الأسباب المحتملة للنتيجة المدروسة. أما المنهج التجريبي فيوضح أثر سبب معين في وجود النتيجة.

مثال(٦):

عند دراسة العلاقه بين التدخين والسرطان الرئوي يمكن تطبيق المناهج الثلاثة على النحو التالي:

- **البحث الإرتباطي**: لتوضيح هل هناك علاقة بين التدخين والسرطان الرئوي، وما مقدارها. ولكن دون الدخول في معرفة هل التدخين هو الذي سبب السرطان الرئوي، أم أن السرطان الرئوي كان بفعل عامل آخر.
- **البحث السببي المقارن**: لتوضيح هل كان التدخين من بين المسببات للسرطان الرئوي وذلك بدراسة حالة مجموعتين من الذين ماتوا بسبب السرطان الرئوي مجموعة مدخنة، ومجموعة غير مدخنة. أي أن التشخيص لمعرفة السبب بعد وقوع الحالة.
- **المنهج التجريبي**: ويتم فيه معرفة أثر التدخين كسبب من أسباب السرطان الرئوي بأخضاع مجموعة تجريبية للتدخين فترة طويلة، وحجبه عن مجموعة أخرى (ضابطة). فإذا تبين أن المجموعة المدخنة تصاب بالسرطان الرئوي أكثر من غير المدخنة فيمكن حينئذ الجزم بأثر السبب (التدخين) على النتيجة (السرطان الرئوي).

مثال آخر:

عند دراسة العلاقة بين الحصول على رخصة قيادة وكثرة الحوادث المرورية يمكن تطبيق المناهج الثلاثة على النحو التالي:

- **البحث الإرتباطي**: لتوضيح هل هناك علاقة سالبة أو موجبة بين حمل الرخصة وكثرة الحوادث المرورية، دون التطرف لمعرفة هل حمل الرخصة هو السبب في قلة الحوادث أم لأ.

- **البحث السببي المقارن**: لتوضيح هل كان حمل الرخصة من بين المسببات للحوادث المرورية. وذلك بدراسة ملفات مجموعتين من الذين وقعت لهم حوادث مرورية، مجموعة من الذين يحملون الرخص، ومجموعة لا تحملها ليتبين هل الذين يحملون الرخص أقل تعرضاً للحوادث المرورية من الذين يحملو رخصه قيادة أم لا.

- **المنهج التجريبي**: ويتم تطبيقه باختيار عدد من الذين يقودون السيارات وتقسيمهم إلى مجموعتين. مجموعة تُختبر في القيادة وتُعطى رخص قيادة، ومجموعة لا تختبر. وبعد مرور عام على مزاولتهم للقيادة. تُراجع ملفاتهم لمقارنة أي المجموعتين أكثر تعرضاً للحوادث. وبهذا يمكن الحكم بشكل قاطع - إذا ضبطت المتغيرات الأخرى - على أثر حمل الرخصة في التقليل من التعرض للحوادث.

مثال للبحوث السببية المقارنة:

معرفة أثر العوامل التالية في رفع مستوى التحصيل الدراسي.

- عدم تكرار الغياب.
- المشاركة في النشاط غير الصفي.
- حل الواجبات المنزلية.

فالباحث لهذا المثال سوف يختار مجموعتين من الطلاب: مجموعة ذات معدل دراسي مرتفع، ومجموعة ذات معدل دراسي غير مرتفع وذلك بواسطة الرجوع لتقاريرهم. ثم يبحث عما إذا كان لهذه العوامل أثر في إرتفاع المعدل أم لا، ثم يتوصل في النهاية للإجابة.

ولكنها تبقى إجابة محتملة الصدق وعدمه لإنه لم يجر الدراسة تجريبياً.

إلا أن إحتمال الصدق هنا سوف يكون مرتفعاً إذا كان هناك تكافؤ بين المجموعتين في بقية العوامل التي يمكن أن يكون لها تأثيراً. وكذلك إذا كان اختيار العوامل المدروسة جاء بعد خلفية علمية متكاملة لدى الباحث بالموضوع.

□ متي يطبق البحث السببي المقارن؟

يقول بست (١٩٨١) «إن هناك حالات، وظاهرات معينة، وأنواع من السلوك لا يمكن إخضاعها للتجريب لمعرفة الإجابة على سؤال: ماهي العوامل المحتملة التي يبدو أنها ذات تأثير في ظهور ظاهرات محددة، أو حالات معينة، أو أنواع من السلوك... الخ؟»(٧).

وبست Best بمقولته هذه يشير إلى متى يكون البحث السببي المقارن هو أولى أساليب البحث بالتطبيق.

فالبحث السببي المقارن يطبق فقط عندما يكون الغرض من البحث محاولة الكشف عن الأسباب المحتملة من وراء سلوك معيّن، بواسطة دراسة العلاقة السببية المحتملة بين متغير ومتغير آخر من خلال مايمكن جمعه من معلومات عن السلوك المراد دراسته.

□ كيف يطبق البحث السببي المقارن؟

يبدأ الباحث في تطبيقه للبحث السببي المقارن بتوضيح كامل لمشكلة البحث متبعاً في ذلك الخطوات اللازمة لتوضيحها التي سبق تفصيلها في الفصل الأول من الباب الأول في هذا الكتاب.

ثم يراجع الدراسات السابقة - إن كان هناك من دراسات تناولت المجال المراد دراسته إجمالاً أو تفصيلاً - أيضاً بالكيفية التي سبق تفصيلها في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب.

والبحث السببي المقارن لا يختلف عن بقية أنواع البحوث الأخرى في

كيفية تطبيق هاتين الخطوتين (توضيح مشكلة البحث) و(مراجعة الدراسات السابقة) ولكن لأهمية (فروض البحث) فيه لابد من تفصيل الكلام عنها هنا.

ففروض البحث تعد هي المحور الأساسي الذي تدور حوله العملية البحثية في البحث السببي المقارن. فالباحث لا يستطيع أن يجرى البحث ما لم تتوافر لديه خلفية علمية كافية تجعل عنده تصور عام عن الأسباب المحتملة (الفروض) ذات الأثر على الظاهرة المدروسة.

ونظراً لإن الباحث لن يستطيع الجزم بتأثير ما يفترضه من أسباب بسبب عدم التجريب، فيرى علماء المنهجيه ومنهم مايكل وايزاك (١٩٨١) أنه يتعين عليه أن يسرد الأسباب المحتملة (الفروض) التي توصل إليها، ويعتقد أنه من المحتمل جداً أن يكون لها أثر، ثم يتبعها بسرد البدائل (الفروض البديلة). وهذا يساعده لإن يتوصل إلى نتائج دقيقة في معرفة الأسباب ذات الأثر[٨].

ولأهمية فروض البحث في البحث السببي المقارن يشترط علماء المنهجية على الباحث أن يوضح المسلمات التي اعتمد عليها في فرضه لكل فرض، حيث أن إدراك الباحث لهذا والتزامه به سوف يساعده على قصر الجهد على الأسباب المحتملة فعلاً، وبدائلها دون سواهما.

وبعد توضيح المشكلة، ومراجعة الدراسات السابقة، يقوم الباحث بتصميم بحثه ويحدد خطواته الإجرائية.

والخطوات الإجرائية للبحث السببي المقارن تشتمل على مايلي:

- **تحديد مجتمع البحث.**
- **اختيار عينة البحث:** أي يختار مجموعتين متشابهتين ومتكافئتين تماماً في معظم الخصائص ماعدا الخاصية (المتغير المستقل) المراد دراستها.

مجموعة تجريبية: توجد فيها الخاصية المراد دراستها: كأن يكون أفراد

المجموعة من ذوى المعدل الدراسي المرتفع.

وهنا أيضاً يحاول الباحث أن يكون أفراد المجموعة متشابهين أيضاً فيما بينهم إلى حد كبير: كأن تكون أعمارهم متقاربة، ونسبة ذكائهم متقاربة أيضاً.. الخ.

ومجموعة ضابطة: تشبه المجموعة الأولى في خصائصها ماعدا الخاصية المراد دراستها كأن يكونوا من ذوى المعدل الدراسي غير المرتفع.

● جمع المعلومات: وذلك بتصميم أو اختيار الأداة المناسبة لجمع المعلومات، ومن ثم تطبيقها، فقد تكون الأداة، إستبانه، أو مقابلة، أو اختبارات مقننة، أو تحليل وثائقي لملفات الطلاب مثلاً.. الخ.

● تحليل المعلومات: باتباع الخطوات التي مرّت مفصلة في الفصل الرابع من الباب الأول في هذا الكتاب التي تشتمل على:

- مراجعة المعلومات.
- تبويب المعلومات.
- تفريغ المعلومات.
- تحليل المعلومات.
- تفسير المعلومات.

● **ملخص البحث وعرض النتائج والتوصيات:** وهنا يوضح الباحث ما توصل إليه من نتائج، وما يرتبط بها من توصيات يراها بالكيفية التي مرت أيضاً مفصلة في الفصل الخامس من الباب الأول في هذا الكتاب.

□ المميزات والعيوب:

يعد البحث السببي المقارن من أساليب البحث التي تطبق كثيراً في البحث في العلوم السلوكية وذلك كما يقول بورق وقول (١٩٨٣) بسبب سهولة معرفة وإجراء المعالجات الإحصائية اللازمة لتطبيقه، التي يغلب أن

تكـون إمـا اختبـار ت أو تحليـل التبـاين T Test or Analysis of Variance[٩] وكذلك بسبب ما يتسم به من مميزات مثل:

● أن هنـاك الكثير من المشكـلات، والنماذج السلوكيـة التي لابـد من دراستها ولكن لا يمكن دراستها تجريبياً لمعرفة مسببـاتها، ومـدى علاقـة تلك الأسباب بها، وأثرها في ظهـورها. وإنمـا يمكن تشخيص حالتهـا الحاضـرة، وإستنتاج الأسباب المؤثـرة، وأنسب أسلوب بحث لتحقيق ذلك هـو البحث السببي المقارن.

فمثلاً «عند إجراء دراسة تجريبية - أي بواسطة تطبيق المنهج التجريبي - لمعـرفة هـل التخلف العقلي يؤثـر عـلى مستوى تعلم طـلاب الصف الثـاني إبتـدائي للمبادىء الـرياضيـة البسيطة، لابـد من اختيار عينـة من الـطلاب وتقسيمهما إلى مجموعتين مجموعـة تجريبيـة يتم تعريضهـا للتجربـة أي يُخضع أفرادها للتخلف العقلي، ومجموعة ضابطة لا تعاني من تخلف عقـلي والسؤال هنا هل يستطيع الباحث أيّاً كان أن يجرى مثل هذه الدراسة؟ طبعاً لا.

أما عند دراسة هذا المـوضوع بـواسطة تـطبيق البحث السببي المقارن، فالباحث سـوف يبحث عن مجموعـة تجريبيـة أفرادهـا من المتخلفين عقليـاً، ومجموعة ضابطة أفرادها أسوياء، أي ليسو متخلفين عقلياً. ويجرى الـدراسة ليستنتج هل هناك فرق بين المجموعتين في تعلم المبادىء الرياضيـة البسيطة، وإن كان كذلك فما الأسباب التي أوجدت ذلك الفرق؟، وقد يتوصل إلى أن التخلف العقلي هو السبب الوحيد. ولكن السؤال أيضاً هل يستطيع الباحث أن يجـزم بأن التخلف العقـلي السبب الوحيـد؟ طبعاً لا، وذلـك لإنـه أيضـاً لا يستطيع أن يجزم بما يلي:

- عدم وجود سبباً آخر غير ملاحظ.
- عدم إشتراك سببين معاً دون فصلهما عن بعضهما البعض.
- عدم وجود سبب معيّن في حالة، وسبب آخر في حالة أخرى»[١٠].

ولكن مع هذا يبقى البحث السببي المقارن أسلوب بحث ذو أثر كبير في تقدم البحث العلمي في العلوم السلوكية. فهو كما قال كرلينجر (١٩٧٣) «إذا كان هناك من دراسات ذات قيمة علمية كبيرة في أي من علم النفس، الإجتماع، التربية، فلابد من أنها بُحثت بحثاً سببياً مقارناً قبل أن تبحث تجريبياً»(١١).

● أيضاً مما يمتاز به البحث السببي المقارن أنه يمكن بواسطته دراسة العلاقة بين عدد كبير من المتغيرات المستقلة (الأسباب) وبين نتيجة واحدة. وهذا يساعد على صحة تفسير النتائج التي يتوصل إليها الباحث خاصة عندما يحتاط ويدرس أثر كل الأسباب الممكنة مما يجعله يتأكد من أثر بعضها بالمقارنة للبعض الآخر. إلا أن هذا أيضاً لا يرفع مستوى البحث السببي المقارن لمستوى المنهج التجريبي لإن الباحث المطبق له.

- لا يجري التجربه لمعرفة أثر السبب على النتجة.
- يختار الأفراد ـ الذين يكوّنون المجموعتين التجريبية والضابطة ـ اختياراً فردياً.
- لن يتمكن من وجود مجموعتين من الأفراد متشابهتين تماماً في كل المتغيرات عدا المتغير المراد دراسته.

إلا أن هذا أيضاً لا يقلل من قيمة البحث السببي المقارن، فهو كما قال عنه لهمان ومهرنز (١٩٧٩) «ليس هناك من أدنى شك بأن البحث السببي المقارن لا يُقارن مع المنهج التجريبي، إلا أنه يُمكِّن من الوصول إلى مؤشرات قوية وذات قيمة علمية كبيرة في فهم الظاهرة المدروسة وطبيعتها»(١٢).

حواشي الفصل السادس
من الباب الثاني

(١) Vandalen, D. (Ibid) pp. 197 - 198.

(٢) Lehmann, I. and Mehrens, w. (Ibid) p. 237.

(٣) Borg, w. and Gall, M. (Ibid).

(٤) Issac, s. and Michael, w. (Ibid).

(٥) Kerlinger, F. (Ibid) p. 379.

(٦) Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid) pp. 237 - 238.

(٧) Best, J. (Ibid) p. 114.

(٨) Issac, s. and Michael, W. (Ibid) p. 51.

(٩) Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An Introduoticn. 1983, Fourth Edition. p. 532.

(١٠) Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid) pp. 241 - 242.

(١١) Kerlinger, F. (Ibid) p. 383.

(١٢) Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid) p. 242.

قائمة ببليوجرافية للبحث السببي المقارن

Lehmann, I. and Mehrens, W. Educational Research: Readings in Focus «Chapter Five» New York, Holt, Rinehart and Winston, 1979.

Blalock, H. Causal Inferences in Non Experimental Research. Chapel Hill, N.C. Wniversity of North Carolina Press, 1964.

Borg, W. and Gall, M. Educational Research; An Introduction. «Chapter 13» New York, Longman, Inc., 1979.

Kerlinger, F. Foundations of Behavioral Research New York, Holt, Rinehart and Winston, 1973.

الباب الثاني

الفصل السابع

المنهج الوصفي « الارتباطي »

- مفهوم البحث الإرتباطي.
- متى يطبق البحث الإرتباطي؟
- كيف يطبق البحث الإرتباطي؟
- المميزات والعيوب.
- حواشي الفصل.
- قائمة ببليوجرافية.

□ مفهوم البحث الإرتباطي:

على الرغم من أن معظم علماء المنهجية مثل مقرات (١٩٦٣)[1]، وجالفو وميلر (١٩٧٠)[2]، وساكس (١٩٦٨)[3]، وآرى (١٩٧٢)[4]، وبست (١٩٨١)[5]، وغيرهم يعدون البحث الإرتباطي أحد أنواع المنهج الوصفي وأسلوب من أساليب تطبيقه، إلا أن كثرة تطبيقه في البحوث السلوكية جعل بعضهم يعرضونه مفصلاً في كتاباتهم. ومن هؤلاء ساكس (١٩٦٨)[6]، وڤان دالين (١٩٥٢)[7]، ولهمان ومهرنز (١٩٧٩)[8].

وبعضهم عدّه منهجاً قائماً بذاته، ولم يعرضه كفرع من المنهج الوصفي. ومن هؤلاء ايزاك ومايكل (١٩٨١)[9]، وبورق وقول (١٩٧٩)[10]. ويقصد بالبحث الإرتباطي ذلك النوع من أساليب البحث الذي يمكن بواسطته معرفة ماإذا كان هناك ثمة علاقة بين متغيرين أو أكثر، ومن ثم معرفة درجة تلك العلاقة.

وبهذا المفهوم يتضح أن البحث الإرتباطي يقتصر هدفه على معرفة وجود العلاقة أو عدمها، وإذا كانت توجد فهل هي طردية أو عكسية، سالبة أم موجبة؟

وبأسلوب آخر، البحث الإرتباطي ـ كما أشار بورق وقول (١٩٧٩) ـ لا يطبق لتقرير العلاقة السببية أي لا يطبق لمعرفة أثر السبب على النتيجة أو أي من المتغيرات هو السبب والآخر النتيجة. فمثلاً إذا كان هناك علاقة موجبة بين (أ) و(ب) فقد تكون (أ) هي السبب لوجود (ب)، وقد تكون (ب) هي السبب و(أ) هي النتيجة، وقد يكون هناك عامل ثالث هو السبب لوجود (أ) و(ب)، وقد تكون العلاقة مجرد علاقة اعتباطية[11].

مثال:

عند دراسة العلاقة بين المشاركة في النشاط غير الصفي وبين إرتفاع المعدل الدراسي، يمكن أن تفسر النتيجة ـ إذا كانت علاقة موجبة مثلاً ـ بأي

من الاحتمالات التالية:

- أن المشاركة في النشاط غير الصفي هي السبب في إرتفاع المعدل الدراسي.
- أن إرتفاع المعدل الدراسي هو الدافع للمشاركة في النشاط غير الصفي.
- أن المعدل الدراسي إرتفع بسبب عوامل أخرى غير المشاركة في النشاط غير الصفي.

على أن هذا لا يعني أنه لا يمكن الإستفادة من البحث الإرتباطي للتنبؤ بالسبب دون الجزم به. فالتنبؤ يعد أحد أغراض البحث الإرتباطي. وفي هذا يقول بورق وقول (١٩٧٩) «معامل الإرتباط يطبق لقياس درجة العلاقة بين متغيرين، وكذلك للكشف عن العوامل المسببة المحتملة التي يمكن اختبارها بواسطة المنهج التجريبي»[١٢].

أمثلة للبحوث الإرتباطية:

- العلاقه بين إرتفاع المعدل الدراسي وبين المتغيرات التالية:
  - المشاركة في النشاط غير الصفي.
  - مستوى الذكاء.
  - عدم تكرر الغياب.
  - المشاركة في الفصل.
- العلاقة بين إرتفاع المعدل الدراسي في المرحلة الجامعية وبين المتغيرات التالية:
  - درجة اختبار الإستعداد.
  - المعدل الدراسي في المرحلة الثانوية.

□ متى يطبق البحث الإرتباطي؟

يطبق البحث الإرتباطي إذا كان الغرض من البحث:

- معرفة ماإذا كان هناك علاقة أم لا بين متغيرين أو أكثر. كأن يكون الهدف من البحث معرفة هل هناك علاقة بين المشاركة في النشاط غير الصفي، وبين إرتفاع المعدل الدراسي.
- معرفة مقدار العلاقة (سالبة أم موجبة) بين متغيرين أو أكثر.
- التنبؤ بتأثير متغير على متغير آخر. كأن يكون الهدف من البحث التنبؤ بإرتفاع المعدل الدراسي للطالب في المرحلة الجامعية عند معرفة درجة إستعداده، وميوله، ومعدله في المرحلة الثانوية مثلاً.

والتنبؤ لا تقتصر فائدته عند حصر العوامل المسببة المحتملة التي يمكن الجزم بأثرها بواسطة المنهج التجريبي أو ترجيح أثرها بواسطة البحث السببي المقارن فقط، وإنما تتجاوز ذلك إلى مايلي:

- تقرير جدوى إجراء دراسة تجريبية لمعرفة أثر متغير دون غيره. وذلك لإن الدراسة التجريبية تتطلب وقتاً وجهداً كبيرين.
- التوصل إلى فرض فروض علمية تساعد على تقدم المعرفة، أو تساهم في حل مشكلة ملحة.

□ كيف يطبق البحث الإرتباطي؟

حدّد ايزاك ومايكل (١٩٨١) خطوات تطبيق البحث الإرتباطي بالخطوات التالية:

- توضيح المشكلة.
- مراجعة الدراسات السابقة.
- تصميم البحث طبقاً للخطوات التالية:
  - تحديد المتغيرات المراد دراستها.
  - اختيار العينة.
  - تصميم أو اختيار أداة البحث.
  - اختيار مقياس الإرتباط الذي يلائم مشكلة البحث[١٣].

وهذه باختصار هي الخطوات اللازمة لتطبيق البحث الإرتباطي.

فبعد أن يوضح الباحث مشكلة البحث توضيحاً شاملاً لكل ما يلزم توضيحه من خطوات توضيح المشكلة التي سبق تفصيلها في الفصل الأول من الباب الأول في هذا الكتاب.

وبعد أن يراجع الدراسات السابقة ذات العلاقة بمشكلة البحث عبر الخطوات التي مرت أيضاً مفصلة في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب.

يبدأ بتطبيق البحث الإرتباطي طبقاً للخطوات التالية:

- تحديد مجتمع البحث.
- اختيار عينة ممثلة لمجتمع البحث، بواسطة إحدى طرق اختيار العينة التي سبق تفصيلها في الفصل الثالث من الباب الأول في هذا الكتاب.
- تصميم أو اختيار أداة البحث المناسبة.
- جمع المعلومات.
- تحليل المعلومات عبر الخطوات التالية وبالكيفية التي سبق تفصيلها في الفصل الرابع من الباب الأول في هذا الكتاب:
  - مراجعة المعلومات.
  - تبويب المعلومات.
  - تفريغ المعلومات.
  - تحليل المعلومات: وذلك بتطبيق مقياس الإرتباط الذي يلائم مشكلة البحث ويتفق مع أهدافه. حيث أن هناك عدداً من مقاييس الإرتباط (عشرة) ومن أهمها:
    ١ - مقياس سبيرمان لمعامل الإرتباط.
    ٢ - مقياس بيرسون لمعامل الإرتباط.
  - تفسير المعلومات.

وبعد ذلك يقدم عرضاً مختصراً لماذا بحث؟ وكيف بحثه؟ وماذا توصل

إليه؟ ثم يسرد النتائج التي توصل إليها ومايراه من توصيات مرتبطة بها.

□ المميزات والعيوب:

البحث الإرتباطي كغيره من الأساليب الأخرى للبحث له مميزات وعيوب، ومن أهمها ما يلي:

● أنه يساعد على معرفة العلاقة بين المتغيرات ودرجتها، ولكنه لا يوضح السبب والنتيجة، وهذا يجعل منه أسلوباً أولياً [shot - gun] يخلفه في التطبيق منهجاً آخر يوضح السبب والنتيجة.

إلا أن وجود علاقة قوية جداً يعد مؤشراً وبرهاناً للتنبؤ بالسبب والنتيجة، وكذلك إن لم يكن هناك علاقة، أو كانت غير عالية فهو مؤشر لعدم السببية. وهذا ما أكده لهمان ومهرنز (١٩٧٩) بقولهما «إنه على الرغم من أن البحث الإرتباطي لا يقتضي السببية، إلا أن معامل الإرتباط إذا كان عالياً فهو مبرر علمي مهم يؤكد السببية»(١٤).

● الظاهرة الإنسانية ظاهرة معقدة تتأثر بعوامل متعددة، منها ما يمكن دراسته، ومنها ما يخفى على الباحث. والبحث الإرتباطي يصورها وكأنها ظاهرة طبيعية. فيقيس العلاقة ودرجتها بين سلوك إنساني ومتغير آخر، علماً بأن ما يتوصل إليه من نتائج قد تتغير كلياً أو جزئياً إذا أجريت الدراسة في ظروف مغايرة.

ومن أوضح الأمثلة على هذا القصور في البحث الإرتباطي المثال الذي أورده بورق وقول (١٩٧٩) عندما قالا «إنه قد يطبق المنهج الإرتباطي لمعرفة العلاقة بين القسوة في التعامل ـ كأسلوب إداري ـ، والنجاح الإداري لدى عدد من مدراء المدارس. ويتوصل الباحث إلى أن هناك علاقة موجبة وقوية جداً بينهما، ولكنه قد يتوصل أيضاً إلى أن العلاقة ضعيفة جداً (سالبة) بينهما إذا كان تطبيقه على عينة أخرى من المدراء الذين يطبقون أساليب إدارية أخرى. وذلك بسبب أنه ليس هناك صفات محددة تكفل نجاح مدراء

المدارس في إدارتهم دون غيرها، وإنما النجاح يخضع لعوامل متعددة، منها ما يمكن معرفته بالبحث، ومنها ما لا يمكن »[١٥].

وهذا القصور في البحث الإرتباطي يقود إلى قصور آخر أورده ايزاك ومايكل (١٩٨١) بقولهما « المنهج الإرتباطي عرضة لتحديد علاقة بين متغيرين وهي غير صحيحة في الواقع، أو غير ثابتة وغير صادقة »[١٦].

إلا أنه على الرغم من هذه العيوب كلها، فالبحث الإرتباطي يعد من أساليب البحث التي تطبق كثيراً في البحوث السلوكية، وذلك لأنه يكشف عن مؤشرات قوية تفيد في دراسة الظاهرة الإنسانية بل إنه يمتاز بما يلي:

- بالبحث الإرتباطي يمكن دراسة عدد من المشكلات ذات العلاقة بالسلوك البشري التي قد لا يمكن دراستها بواسطة مناهج البحث الأخرى
- على الرغم من أن البحث الإرتباطي لا يطبق بغرض معرفة السبب والنتيجة إلا أنه يمكن تطبيقه لدراسة العلاقة بين عدد كبير من المتغيرات في دراسة واحدة. وهذه ميزة لها أثر كبير في دراسة السلوك الانساني حيث أن ذلك السلوك غالباً لا يرتبط بمتغير واحد فقط، وإنما بمجموعة من المتغيرات. وهذا يساعد على معرفة السبب والنتيجة. وتبدو أهمية هذه الميزة للبحث الإرتباطي إذا قورن بالمنهج التجريبي الذي قد يطبق لدراسة أثر متغير واحد فقط.
- وأيضاً يمتاز البحث الإرتباطي عن البحث السببي المقارن بأنه يمكن بواسطته معرفة درجة العلاقة بين المتغيرات المدروسة. وهذا لا يتأتي مع تطبيق البحث السببي المقارن.

فمثلاً « عند دراسة القدرة على التدريس الفعّال بواسطة البحث السببي المقارن يتم تحديد مجموعتين من المدرسين: مجموعة جيدة ومجموعة ضعيفة، ومن ثم تخضع المجموعتان لعدد من المتغيرات المستقلة (الأسباب) لمعرفة أثرها.

وواضح أن تقسيم المدرسين إلى مجموعتين سوف يكون تقسيماً إعتباطياً لإن في داخل كل مجموعة من هو أقدر على التدريس الفعال من الآخر. ولكن تطبيق البحث السببي المقارن لا يسمح بمعرفة تلك الفوارق بينهما في البحث الإرتباطي يتم ذلك»(١٧) ترجمة.

وأضاف لهمان ومهرنز (١٩٧٩) سمة أخرى يمتاز بها البحث الإرتباطي هي «أن البحث الإرتباطي يساعد على حصر المتغيرات ذات العلاقة، وإستبعاد المتغيرات التي ليس لها علاقة، حتى لا يتبدد الجهد ويتوزع في دراسة أثر متغيرات ليس بينها وبين الظاهرة المدروسة أية علاقة»(١٨).

حواشي الفصل السابع
من الباب الثاني

(١) McGrath, G. and others. (Ibid).

(٢) Golfo, A. and Millar, E. (Ibid).

(٣) Sax, G. Empirical of Educational Research. New Jersey, Prentice - Hall, Inc. 1968.

(٤) Ary, D. and others. (Ibid).

(٥) Best, J. (Ibid).

(٦) Sax, G. (Ibid).

(٧) Vandalen, D. (Ibid).

(٨) Lehmann, I. and Mehrens. W. (Ibid).

(٩) Issac, S. and Michael, W. (Ibid).

(١٠) Borg, W. and Gall, M. (Ibid).

(١١) Borg, W. and Gall, M. (Ibid).

(١٢) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) P. 477.

(١٣) Issac, S. and Michael, W. (Ibid) p.49.

(١٤) Lehmann, I. and Mchrens, W. (Ibid) p. 168.

(١٥) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) pp. 482 - 483.

(١٦) Issac, s. and Michael, W. (Ibid) p. 49.

(١٧) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) pp. 477 - 478.

(١٨) Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid) p. 168.

قائمة ببليوجرافية للبحث الإرتباطي

Dalton, R. and others. Correlation Techniques in Geography. George philip and son limited, 1972.

Kendall, M. Rank Correlation Methods. London, Charle, Griffin Co., 1948.

Lehmann, I. and Mehrens, W. Educational Research. Readings in Focus. «chapter Four». New York, Holt, Rinehart and Winston, 1979.

Bruning, J. and Kintz, B. Computational Hand book of statistics. Glenview, Ill., Scott, Foresman, 1977.

Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An Introducbion. «chapter 14». New York. Longman Inc. 1979.

الباب الثاني

الفصل الثامن

المنهج الوصفي
« التتبعي »

- ☐ مفهوم البحث التتبعي.
- ☐ متى يطبق البحث التتبعي؟
- ☐ كيف يطبق البحث التتبعي؟
- ☐ المميزات والعيوب.
- ☐ حواشي الفصل.
- ☐ قائمة ببليوجرافية.

□ مفهوم البحث التتبعي:

يختلف المؤلفون العرب كثيراً في تسميتهم لهذا النوع من أنواع المنهج الوصفي فمثلاً عميره (١٩٧٤)(١)، وزيدان (بدون)(٢) أطلقوا عليه أسم دراسات النمو والتطور، وعبيدات وزملائه (١٩٨٢)(٣) أطلقوا عليه أسم الدراسات النمائية، بينما الزوبعى (١٩٨١)(٤) سماه بدراسة التطور، أما الفوال (١٩٨٢)(٥) فقد سماه بالدراسة التتبعية.

وواضح جداً أن هذا الأختلاف جاء من عدم الاتفاق على ترجمة كلمة Development، فهناك من يترجمها إلى تطور، وهناك من يترجمها إلى نمو، وسواء ترجمت بالنمو أو بالتطور فمدلولها هنا يشير إلى ذلك النوع من البحوث الذي يطبق بغرض «قياس مقدار التطور أو التغير الذي يحصل بفعل عامل الزمن على إستجابة العينة نحو الموقف المطروح»(٦).

وهذا المدلول يؤكد تسمية هذا النوع بـ (البحث التتبعي) بدلاً من التسميات الأخرى لإنه بالتتبع يمكن معرفة مقدار النمو والتطور أو التغير وأنماطه التي تطرأ على الاستجابة سواء تم قياس ذلك مرة واحدة بواسطة إشتمال العينة على فئات عمرية مختلفة (المسح المستعرض)، أو عدداً من المرات بواسطة تكرار البحث بفترات زمنية متباعدة (المسح الطولي).

أساليب البحث التتبعي:

يمكن تطبيق البحث التتبعي بأحد الأسلوبين التاليين:

- **المسح المستعرض Cross - Sectional Surveg**

وهو ما يطبق لقياس مقدار التطور أو التغير في الاستجابة بشكل غير مباشر. حيث يجرى مرة واحدة بواسطة اختيار عينة ذات فئات عمرية مختلفة، وبمقارنة استجابة تلك الفئات نحو الموقف المطروح يتضح أثر الزمن على النمو والتطور أو التغير في الاستجابة.

فمثلاً إذا أراد الباحث أن يعرف أثر الفرق في العمر على استجابة العينة حول عمل المرأة المسلمة في مجالات معينة لا تتفق مع قيمها وطبيعتها الأنثوية. فقد يتجه أفراد العينة ذوى الأعمار الشابة إلى التأييد، بينما يتجه ذوى الأعمار الأكثر تقدماً إلى المعارضة وذلك بسبب ما عرفوه من تجربتهم في الحياة من أمور سيئة أفرزها زج المرأة في مجالات بعيدة عن قيمها وطبيعتها.

وقد يهدف المسح المستعرض لمجرد تشخيص الواقع ووصفه، وتفسيره في إطار زمني محدد. حيث قد يتغير هذا التشخيص عندما تجرى الدراسة في وقت لاحق. وهو بهذا يشبه البحث المسحي إلا أنه يختلف عنه من حيث التركيز على أثر الوقت في إجراء الدراسة، فليس الهدف من المسح المستعرض الوصف وتشخيص الواقع فقط كما هي عليه الحال بالنسبة للبحث المسحي، وإنما التفسير في ظل الوقت الذي أجريت فيه الدراسة.

فمثلاً عندما يهدف الباحث لدراسة مدى حاجة المجتمع لخريجي قسم من الأقسام الجامعية (الأعلام) مثلاً، فما يتوصل إليه من نتائج تكون مربوطة بوقت إجراء الدراسة ويتم تفسيرها طبقاً لذلك الوقت فقط.

- **المسح الطولي Longitudinal Survey**

وهو ما يجرى لقياس مقدار النمو والتطور أو التغير في الاستجابة بشكل مباشر، حيث تجرى الدراسة في أكثر من مرة، وبمقارنة نتائج الدراسة في المرة الأولى بنتائجها في المرة الثانية مثلاً يتضح أثر عامل الوقت في النمو والتطور، أو التغير في الاستجابة نحو الموقف المطروح.

للمسح الطولي تصميمات ثلاثة هي:

١ ـ دراسة الاتجاه Trend Study

تطبق الدراسة على عينة ثم يُعاد تطبيقها مرة أخرى ولكن على عينة ثانية على أن يتم اختيار العينتين من مجتمع متغير [أي غير مقيد بأفراد معينين].

فمثلاً، قد يختار الباحث عينة من طلاب كلية التربية في الفصل الأول في العام الجامعي ليسألهم عن رأيهم في نظام الساعات، ثم يختار عينة ثانية في الفصل الثاني من العام الجامعي ليسألهم الأسئلة ذاتها. فالأسئلة واحدة، ومجتمع البحث واحد (طلاب كلية التربية)، أما عينة البحث فهي ـ كما إتضح ـ متغيرة. فأفراد العينة في المرة الثانية ليسو هم أفرادها في المرة الأولي.

٢ ـ دراسة العصبة Cohort Study

تطبق الدراسة على عينة ثم يُعاد تطبيقها مرة أخرى ولكن على عينة ثانية يتم اختيارهما من مجتمع بحث ثابت [أي مقيد بأفراد معينين].

فمثلاً، قد يختار الباحث عينة من طلاب كلية التربية في أول الفصل الدراسي الأول ليسألهم عن رأيهم في نظام الساعات، ثم يختار عينة ثانية في وسط الفصل الدراسي الأول ليسألهم الأسئلة ذاتها، وقد يكرر الأسئلة على عينة ثالثة في آخر الفصل الدراسي الأول. فالأسئلة واحدة، ومجتمع البحث واحد (طلاب كلية التربية المسجلين في الفصل الدراسي الأول فقط)، أما عينة البحث فهي متغيرة، فأفراد العينة الأولى غير أفراد العينة الثانية.. وهكذا.

٣ ـ دراسة الجزء Panel Study

في هذا التصميم تكرّر الدراسة ذاتها على عينة ثابتة [أي مقيدة بأفراد معينين].

فمثلاً: قد يختار الباحث عينة من طلاب كلية التربية في أول الفصل الدراسي ليسألهم عن رأيهم في نظام الساعات، ثم يكرّر الأسئلة ذاتها على العينة ذاتها أيضاً مرة أخرى في منتصف الفصل الدراسي، وقد يعيدها مرة ثالثة على العينة ذاتها في آخر الفصل الدراسي... وهكذا.

أمثلة للبحوث التتبعية:

- مقارنة بين أراء المعيدين، والمحاضرين، وأعضاء هيئة التدريس في قسم

من الأقسام العلمية بـالجامعـة حول بـرنامـج الدراسـات العليا في القسم لمعرفة أثر الوقت (الخدمة) في إستجابة العينة بفئاتها المختلفة حول المواقف المطروحة (مسح مستعرض).

- دراسة إتجاهات طلبة كلية التربيـة مثلاً حـول نظام السـاعات وتـطبيقها على:

- عينة في أول العام الجامعي، ثم على عينة ثانية في آخر العام الجامعي. (عينة متغيرة من مجتمع بحث متغير) [دراسة الإتجاه].
- عينة في أول الفصل الدراسي الأول، ثم على عينة ثانية في آخر الفصل الـدراسي الأول. (عينـة متغيـرة من مجتمـع بحث ثـابت) [دراسـة العصبة].
- عينة في أول الفصل الدراسي الأول، وإعادتهـا مرة أخـرى على العينـة ذاتهـا في آخر الفصـل الدراسي الأول. (عينـة ثابتـة من مجتمـع بحث ثابت) [دراسة الجزء].

◻ متى يطبق البحث التتبعي؟

بـالـرغم من تعـدد تصميمـات البحث التتبعي، ومـا يتبـع ذلـك من إختلاف في خطواتها الإجرائيـة، إلا أنها تتحد جميعاً في وحدة الهـدف العام الذي يمكن تحقيقه بـواسطتهـا. فالبحث التتبعي - كما اتضح من مفهـومه - يطبق أساساً لمعرفة مقدار التطور والنمو أو التغـير الذي يحصـل بفعل عـامل الـزمن على إستجـابة العينـة نحو المـوقف المطروح. ولهـذا يمكن القول بـأن البحث التتبعي يطبق فقط عندما يكون الهدف من البحث.

- معرفة مقدار النمو والتطور أو التغير الذي يحصل بفعل عامـل الزمن عـلى استجابة العينة نحو الموقف المطروح.
- معرفة مدى الثبات والتغير في الإتجاهـات السائـدة نحو المـوقف المطروح بعد مرور مدة من الزمن دون إلتزام بعينات ثابتة أو مجتمع بحث ثابت.

- معرفة مدى الثبات والتغير في استجابة مجتمع البحث نحو الموقف المطروح بواسطة اختيار عينات مختلفة منه تطبق عليها الدراسة بأوقات مختلفة.
- معرفة مدى الثبات والتغير في استجابة عينة البحث نحو الموقف المطروح بعد مرور مدة من الزمن.

□ كيف يطبق البحث التتبعي؟

حدد ايزاك ومايكل (١٩٨١) خطوات تطبيق البحث التتبعي بالخطوات التالية:

- توضيح المشكلة وتحديد أهداف البحث.
- مراجعة الدراسات السابقة.
- تصميم البحث: أي اختيار التصميم الملائم لأهداف البحث من تصميمات البحث التتبعي، وتحديد خطواته الإجرائية.
- جمع المعلومات.
- تحليل المعلومات وعرض النتائج(٧).

فالباحث عند تطبيقه للبحث التتبعي لابد له من:

أولاً: توضيح مشكلة البحث توضيحاً شاملاً لكل ما يتطلب البحث توضيحه من النقاط التالية وبالكيفيه التي تم تفصيلها في الفصل الأول من الباب الأول في هذا الكتاب.

- التمهيد للمشكلة.
- تعريف المشكلة وتحديد أسئلة البحث.
- فروض البحث.
- أهداف البحث.
- أهمية البحث.
- الإطار النظري.
- حدود البحث.
- قصور البحث.
- مصطلحات البحث.

ثانياً: مراجعة الدراسات السابقة بالكيفية التي تم تفصيلها في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب.

ثالثاً: تصميم البحث وتحديد خطواته الإجرائيه طبقاً لما يتطلبه التصميم التتبعي المختار، وما ينبنى عليه من توضيح للنقاط التالية:

- مجتمع البحث.
- عينة البحث.
- أداة البحث
- كيفية جمع المعلومات.
- كيفية تحليل المعلومات.

رابعاً: جمع المعلومات بعد كل مرة تطبق فيها الدراسة.

خامساً: تحليل المعلومات وتفسيرها أولاً بأول متبعاً في ذلك خطوات التحليل التي سبق تفصيلها في الفصل الرابع من الباب الأول في هذا الكتاب. ثم إجراء المقارنات اللازمة بعد إنهاء الدراسة بواسطة تطبيق مايناسب البحث من أساليب التحليل الكمي التي تقيس الفرق. ليتضح أثر ذلك ما أحدثه عامل الوقت من نمو أو تغير في إستجابة العينة.

خامساً: عرض النتائج، وما يرتبط بها من توصيات يراها الباحث.

□ المميزات والعيوب:

البحث التتبعي يختلف عن غيره من أنواع البحوث في المنهج الوصفي من حيث مميزاته وعيوبه، فهو في الحقيقة - وكما إتضح من عرضه - ذو عدة تصميمات، ولكل تصميم منها مميزاته وعيوبه.

فالمسح المستعرض مثلاً يفوق المسح الطولي من حيث قلة التكلفة والجهد حيث أنه لا يجرى إلا مرة واحدة، وكذلك من حيث ما يتطلبه إجرائه من وقت قصير.

ولكن المسح الطولي يفوقه كثيراً في صدق النتائج التي يتم التوصل إليها بواسطته وذلك بسبب المتابعة وقياس أثر الوقت على الإستجابة نحو الموقف المطروح بشكل مباشر.

إلا أن إتصاف المسح الطولي بهذه الميزة أدى إلى بعض العيوب. فعلاوة على ما يتطلبه المسح الطولي من وقت طويل وتكاليف باهظة، هناك بعض عيوب أخرى ومن أهمها العيبين الذين أوردهما بابي (١٩٧٣): وهما[٨]:

١ ـ النقص الطبيعي المصاحب لدراسة الجزء Panel attrition الذي يأتي من عدم مشاركة بعض أفراد العينة ـ الذين شاركو في المرة الأولى ـ في المرة الثانية إما لعدم الرغبة، أو لعوامل طارئة.

ولتأكيد هذا العيب يقول بورق وقول (١٩٧٩) بأن أثره لا يقتصر على مجرد النقص في أفراد العينة، وإنما قد يؤدي النقص إلى التحيّز، كأن يكون معظم الذين يتغيبون عن الدراسة في المرة الثانية من ذوى إتجاه واحد. وبذلك لن تؤدي المقارنة إلى الإستدلال العلمي الصحيح.

٢ ـ صعوبة تحليل المعلومات في دراسة الجزء وذلك بسبب ما يمكن أن يظهر من اختلافات في إجابات العينة في المرة الثانية عن المرة الأولى. أمام هذه العيوب يمكن القول بأنه على الرغم من أن البحث التتبعي وبخاصة المسح الطولي منه يعد أسلوب بحث جيد، وسوف ينتهى بالباحث إلى الوصول إلى إستنتاجات علمية يمكن الإعتماد عليها، إلا أن ما يتطلبه من جهد ووقت كبيرين يجعلا من المتعذر على الباحث المحكوم بوقت قصير وإمكانات محدودة أن يجريه.

ولهذا فالبحث التتبعي يعد أسلوباً جيداً للتطبيق من قبل الجامعات ومراكز البحوث التي تستطيع الإستمرار ـ كما أشار ايزاك ومايكل (١٩٨١) ـ في المشاريع البحثية بما لديها من إمكانات بشرية ومادية[١٠].

حواشي الفصل الثامن
من الباب الثاني

(١) عميره، ابراهيم. وقوره، حسين (ترجمة) مناهج البحث التربوي. القاهرة، دار المعارف بمصر، ١٩٧٤م.

(٢) زيدان، محمد. وشعث، صالح. المرجع السابق.

(٣) عبيدات، ذوقان، وآخرون. البحث العلمي: مفهومه، أدواته، أساليبه. عمّان، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع ١٩٨٢.

(٤) الزوبعي، عبدالجليل. والغنام، محمد. المرجع السابق.

(٥) الفوال، صلاح. المرجع السابق.

(٦) Issac, S. and Michael, W. (Ibid) p. 47.

(٧) Issac, S. and Michael, W. (Ibid) p. 47.

(٨) Babbie, E. (Ibid) pp. 64 - 65.

(٩) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) p. 291.

(١٠) Issac, S. and Michael, W. (Ibid) p.47.

قائمة ببليوجرافية للبحث التتبعي

Douglas, J. and Blom field, J. «the Reliability of Longitudinal surveys» **The Milbank Memorial Fund Quarterly.** 1959, 34, pp. 127 - 252.

Eckland, B. «Retrieving mobile cases in longitudinal Surveys» **Public opinion Quarterly.** 1968, 32, pp. 51 - 64.

Lazars Feld, p. «The use of panels in social Research» in Berelson, B. and Janowitz, M. (Ed) supplement to Reader in public opinion and communication New york, Free press, 1953.

الباب الثاني

الفصل التاسع

المنهج التاريخي

- مفهوم المنهج التاريخي.
- متى يطبق المنهج التاريخي؟
- كيف يطبق المنهج التاريخي؟
- المميزات والعيوب.
- حواشي الفصل.
- قائمة ببليوجرافية.

□ مفهوم المنهج التاريخي:

يُعد المنهج التاريخي من أكثر مناهج البحث تطبيقاً في أوساط الباحثين، ولكنه - بالمقابل - يكاد يكون أقلها وضوحاً في مفهومه لديهم، بدليل عدم الدقة في تطبيقه، فهناك عدد كبير من الباحثين يطبقون المنهج التاريخي على أنه عبارة عن جمع المعلومات المرتبطة بموضوع البحث من مصادرها المختلفة، وترتيبها وإخراجها إخراجاً جديداً يتلاءم مع عنوان البحث.

وإذا كان الباحث أكثر وعياً بمنهج البحث التاريخي فهو يضيف جهداً في التأكد من صحة المعلومة داخلياً وخارجياً.

ومن الواضح أنهم بذلك لا يطبقون المنهج التاريخي تطبيقاً صحيحاً، يجعل من البحث الذي يتخذه منهجاً إضافة جديدة للمعرفة، وإسهاماً جيداً من الباحث لتشخيص الماضي بغرض معرفة الحاضر.

وعدم معرفة المنهج التاريخي بمفهومه الصحيح هو - كما يبدو - السبب في عدم الإستفادة بشكل واضح من الكم الهائل من البحوث التاريخية التي تقوم بها جامعاتنا ومعاهدنا العلمية. فلا تزال هناك العديد من الأسئلة تحتاج إلى إجابة، ولا يزال هناك الكثير من المعلومات التاريخية تتطلب تنقيحاً.

فالمنهج التاريخي إذاً - كما يراه علماء المنهجية - ليس مجرد جمع للمعلومات من مصادرها الأساسية والثانوية، ونقدها، ومن ثم ترتيبها، وإخراجها إخراجاً يختلف في شكله عن الكيفية التي تم إخراجها بها في مصادرها، ولكنه يتفق في مضمونه معها.

وإنما المنهج التاريخي هو ما يمكن به إجابة سؤال عن الماضي بواسطة مجهود علمي كبير يبذله الباحث متمثلاً في محاولته لإستنتاج العلاقة بين الأحداث، والربط بينها، مستنداً في ذلك إلى ما يستقيه من أدلة علمية صحيحة تبرهن إستنتاجه.

وهـذا ما جعـل كثير من علماء المنهجيـة مثل بـورق وقول (١٩٧٩)[١]، وايزاك ومايكـل (١٩٨١)[٢] يُعرّفـون المنهج التـاريخي بأنـه عبارة عن إعـادة للماضي بواسطة جمع الأدلة وتقويمها، ومن ثم تمحيصها وأخيـراً تأليفهـا ليتم عـرض الحقائق أولاً عـرضاً صحيحـاً في مدلـولاتها وفي تـأليفهـا، وحتى يتم التـوصل حينئـذٍ إلى إستنتاج مجمـوعة من النتائـج ذات البـراهـين العلميـة الواضحة.

أمثلة للبحوث التاريخية:

- دراسة تاريخية لمعرفة الشروط العلمية التي يشترطها المربـون الأوائل لمنهـج أجازة التدريس التى كان المدرس لا يحق لـه مزاولـة التدريس في المسجـد إلا بعد حصوله عليها.
- دراسة تاريخية لنظام التعليم ومناهجة في فترة تاريخية معينة بغرض معرفـة مدى التركيز على الأصالة، ورفض التبعية.
- دراسـة تاريخيـة لبعض رجالات التعليم، ومـا قـامـوا بـه من جهـد لنشر التعليم في الوقت الذي لم ينتشر التعليم الرسمي فيه.
- دراسة تاريخية لتوضيح كيف كانت عليه العلاقة بين الـطالب والمدرس في فترة زمنية معينة.
- دراسـة تاريخيـة لتـوثيق بعض المعلومـات التـاريخيـة عن بعض القضـايـا التربوية التي اعتبرت بمضي الـزمن تعد ـ إعتبـاطاً ـ كـأنها حقائق لا تقبـل الشك.

☐ متى يطبق المنهج التاريخي؟

من المفهوم الصحيح للمنهج التاريخي ـ الـذي سبق تفصيله ـ إتضح أن تطبيقه منهجـاً للبحث يأتي تبعـاً للغرض من البحث ذاتـه. فالمنهـج التاريخي يعد المنهج الوحيد الذي يتعين على الباحث تـطبيقه عنـدما يكـون الهدف من البحث تحقيق واحداً أو أكثر من الأغراض التالية:

- متى بدأ ظهور ظاهرة تاريخية ما؟
- كيف بدأ ظهور ظاهرة تاريخية ما؟
- ما مراحل تطور ظهور ظاهرة تاريخية ما؟
- ما العوامل ذات التأثير في ظهور ظاهرة تاريخية ما؟
- ما مدى صحة ظاهرة تاريخية ما في ظل المعطيات التاريخية الصحيحة؟
- ما مدى العلاقة والإرتباط بين حدثين تاريخيين؟

وما شابهه هذه الأسئلة ذات الإرتباط بالماضي.

تعدد أهداف المنهج التاريخي لا يعني بالضرورة أن يكون موضوع البحث تاريخاً صرفاً، وإنما يمكن أن يكون كذلك، أو أن يكون ذو جوانب متعددة منها التاريخية، ومنها غير التاريخية. وهنا يلزم تطبيق المنهج التاريخي في الجوانب التاريخية، وتطبيق مناهج البحث الأخرى المناسبة لدراسة الجوانب غير التاريخية.

□ كيف يطبق المنهج التاريخي؟

اختصر قتشك (١٩٥٠) - وهو من الرواد الذين كتبوا في المنهج التاريخي - خطوات تطبيق المنهج التاريخي بأربع خطوات هي:

- جمع المصادر الأساسية الموجودة سواء أكانت مكتوبة أو مصورة أو مجسمة، أو مسجلة، أو شفهية.. الخ.
- إستبعاد جميع المصادر - أو بعض معلوماتها - غير الصحيحة.
- الاقتصار على المعقول من المصادر الأساسية.
- تنظيم وإخراج الأدلة الثابتة في عرض علمي مناسب(٣).

وعلى الرغم من الاختصار الشديد في هذه النقاط الأربع، إلا أنها في الحقيقة تشكل الإطار النظري للمنهج التاريخي. وأكد هذا قتشك بقوله «فهم هذه الخطوات الأربع، وما يتبعها من معايير يعد مطلباً أساسياً للقراءة الذكية لما كتبه المؤرخون»(٤).

فأول خطوة:

يقوم بها الباحث المطبق للمنهج التاريخي هي توضيح ماهية مشكلة البحث طبقاً لما يلزم توضيحه من الخطوات التي تم تفصيلها في الفصل الأول من الباب الأول في هذا الكتاب التي تشتمل على:

- التمهيد للمشكلة.
- تعريف المشكلة وتحديد أسئلة البحث.
- فروض البحث.
- أهداف البحث.
- أهمية البحث.
- الإطار النظري للبحث.
- حدود البحث.
- قصور البحث.
- مصطلحات البحث.

ونظراً لما يعتقده بعض الباحثين، ولما يبدو ظاهرياً من طبيعة المنهج التاريخي من أن البحث التاريخي لا يجرى بغرض اختبار فروض، لابد من تفصيل الكلام هنا عن الفروض في البحث التاريخي.

يؤكد ڤان دالين (١٩٧٩) ـ وهو من رواد علماء المنهجية، ويُعد كتابه «مناهج البحث في التربية وعلم النفس» مرجعاً أساسياً لكثير ممن كتب في المنهجية فيما بعده ـ أهمية الفروض في البحث التاريخي بقوله «ولا يكتفي المؤرخون بمجرد تجميع السجلات والاثار، وإخضاعها للنقد الدقيق، ثم تقديم أكوام المعلومات التي جمعوها ـ من أسماء وأحداث وأماكن وتواريخ ـ إلى الناس «كحبات المسبحة». ذلك أن شذرات المعلومات غير المترابطة لا تؤدي إلى تقدم مفيد للمعرفة. وحتى إذا قام الدارسون بتجميع الحقائق وترتيب ما جمعوه في نظام منطقي، فإنهم يخرجون رواية لا تفضل كثيراً سلاسل الأحداث غير المترابطة وغير المفسرة. إن الحقائق المنعزلة ليس لها معنى، لذلك لا يكتفي الباحثون بمجرد تجميع المعلومات أو وصفها وتصنيفها وفقاً لخصائصها الظاهرية، إنما يقومون بصياغة فروض مبدأية تفسر وقوع الأحداث والأحوال، لكي يكون لأعمالهم قيمة. ويبحثون عن العلاقات

الخفيـة، أو الأنمـاط الكـامنـة، أو المبـادىء العـامـة، التي تفسر أو تصف الظاهرات التي يـدرسونها. وبعـد تكوين الفـروض يبحثون عن الأدلـة التي تؤيدها أو تنفيها»[٥]. ترجمة.

«Historian donot aimlessly collect records and relics, subject them to intensive criticism, and then present the mass of Facts - names, events, places, and dates - to the public like «beads on a string». Unrelated bits of information donot advance knowledge appreciably. Even if scholars group their Facts and arrange Their groups in a logical order, They prodace a narrative That is little more Than a series of disconnected and un explained events. Isolated facts lack meaning, consequently, research workers go beyond the amassing of data or merely describing and classifying them in accordance with their super ficial properties. to produce works of value, they formulate tentative hypotheses that explain the occurrence of events and conditions. they seek the hidden connections, underlying patterns, or general principles that explain or descripe the structural interrel ations of the phenomena under study. After constracting hypotheses, they search for evidence that will confirm or dis confirm them.

هناك أمثلة عديدة لصياغة الفروض في البحث التـاريخي أوردها الـذين كتبـوا في المنهج التـاريخي مثل قـود (١٩٦٣)[٧]، وڤان دالـين (١٩٦٢)[٨]، وبست (١٩٨١)[٩].

فقد أورد ڤان دالين المثال التالي « دراسة التـربية عنـد الرومـان القدامى جعلت شيابيتا chiappeta يصوغ الفرضيـة التاليـة [لا يرى الـرومان في تلك الفترة أن التعليم الرسمي يمكن أن يكون وسيلة لتعديل السلوك] وقد صاغ تلك الفـرضية من دراستـه لبعض المصادر العلميـة التي أرّخت لتلك الفتـرة حيث لاحظ أنه لا يوجد تقرير يوثق به عن الأعداد التربوي الرسمي في تلك الفترة، كما أن هناك فقدان ملحوظ لأي بقايـا آثار تـدل على وجـود المدارس حينذاك. وحتى يختبر هذه الفرضية قام بدراسة بعض الوقائع التاريخية التي تشخص وتصف تلك الفترة فإستنتج أن جزءً صغيـراً من المجتمع هـو الذي يـدخـل المـدارس، وأن المـدارس لم يعـوّل عليهـا في نقـل المجتمـع إلى الأفضل»[١٠]. ترجمة.

وكذلك أورد ڤان دالين المثال التالي :

«تكشف وسائل الترويح التي كان الناس يمارسونها في الماضي عن كثير من جوانب شخصياتهم وأحوال الفترة التي يعيشون فيها. لذلك يهتم بعض الناس بتتبع تطور الرياضة. وقد صاغ (هندرسون)، بعد أن درس أنواعاً مختلفة من ألعاب الكرة وبحث أصولها، فرضاً يقول إن [كل الألعاب الحديثة التي يستخدم فيها المضرب والكرة ترجع إلى أصل عام وهو: طقوس مصرية قديمة للخصوبة كان يقوم بها الملوك الكهنة في مصر القديمة] ولإختبار صدق هذا الفرض فحص هندرسون الإحتفالات الدينية والعادات الشعبية للناس في العصور القديمة، وتتبع تطور الألعاب التي تستخدم فيها الكرة. وذكر أنه قد وجد دلائل في الطقوس والعادات والمقابر تؤيد فكرته القائلة بأن ألعاب الكرة والمضرب الحديثة من مخلفات الطقوس الدينية القديمة»[١١].

أما بست (١٩٨١) فقد أورد أيضاً عدداً من الأمثلة التي توضح صياغة الفروض في البحث التاريخي. ومما أورده الفروض التالية :

- «الدول المسيحية التي يشتمل نظامها التعليمي على [مواد دينية] تعاني من قلة مرتادى الكنيسة عند مقارنتها بالدول التي لا تقرر مواد دينية في مدارسها.

- كان لملاحظة الأنظمة المدرسية الأوروبية من قبل المربين الأمريكان في القرن التاسع عشر أثر مهم على التطبيق التربوي الأمريكي فيما بعد»[١٢].

وهذا عندما تكون الفروض (وسيلة)، أي يجمع الباحث المعلومات ويستنتج منها الأدلة والبراهين التي تؤكد صحتها أو لا تؤكدها.

وقد تكون الفروض في البحث التاريخي (غاية) بمعنى أن الهدف الأساسي من البحث يكمن في تكوين خلفية علمية متكاملة تؤهل لفرض فروض علمية يمكن التأكد من صحتها أو عدم صحتها ببحوث تالية. ومن الأمثلة على ذلك تلك الدراسة التي قام بها (شيابيتا) ابتداءً لبعض المصادر

العلمية حول التربية عند الرومان التي من خلالها إستطاع أن يفرض الفرض العلمي السابق.

وثاني خطوة:

يقوم بها الباحث هي مراجعة الدراسات السابقة التي كتبت عن الموضوع - إن كان هناك من دراسات - ليوضح مدى التشابه والإختلاف بينها وبين دراسته، وكذلك يبرز جوانب القوة وجوانب الضعف فيها وليتضح أيضاً موقع دراسته وأثرها في تلافى جوانب الضعف في الدراسات السابقة. كل هذا يتم طبقاً للخطوات التي سبق تفصيلها في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب.

وثالث خطوة:

هي تصميم البحث وتحديد خطواته الأجرائية.

وأهم الخطوات الإجرائية في البحوث التاريخية هي:

- تحديد مصادر البحث:

وهي المصادر التي تحتوى على المعلومات التي تُمكن الباحث من إجابة أسئلة البحث واختبار فروضه. وهذه المصادر إما أن تكون مصادر أساسية أو مصادر ثانوية.

المصادر الأساسية:

وتسمى أحياناً المصادر الأولية. وهي المصادر الأولى للمعلومة. وبتعريف آخر هي تلك المصادر التي لم تعتمد في نقلها للمعلومة على مصادر أخرى سبقتها، وإنما هي أول مصدر أورد المعلومة. وقد عرفها بست (١٩٨١) بأنها «المقررة، أو المكتوبة، أو المنقولة بواسطة الشخص الذي لاحظها مباشرة أو شارك فيها»[١٣].

والمصادر الأساسية أنواع كثيرة حددها بست (١٩٨١) بالآتي:

● الوثائق والسجلات التي حفظت وكتبت من قبل شخص مشارك في وقائعها، أو على الأقل مشاهد لها. وأعدت أساساً بغرض تهيئة المعلومات التي تحتويها للإستفاده منها والرجوع إليها مستقبلاً.

ومن الأمثلة على هذا النوع من المصادر: الدساتير، القوانين، القرارات، المحاضر الرسمية للإجتماعات. الرسائل الشخصية، اليوميات، العقود، الشهادات، الخرائط، الكتب التي لم تعتمد على مصادر أخرى، الرسائل العلمية، الصكوك، القوائم، الكاتلوجات، الأفلام، الصور، الرسوم، التقارير، التسجيلات، الصحف، المجلات، الفواتير، الإعلانات، سندات الإستلام، الرخص، الاحصاءات الرسمية... الخ.

● الحفريات أو الآثار المرتبطة بشخص معين، أو مجموعة من الناس أو فترة زمنية محددة. وذلك مثل الأدوات، الأثاث، المباني، الملابس، العملة، ... وجميع الآثار التي لم تعد بغرض الرجوع إليها مستقبلاً.

● الأدلة الشفهية من مشارك فيها، أو مشاهد لها. وهذه يمكن الحصول عليها بواسطة المقابلة الشخصية لمن شارك في الظاهرة المدروسة أو شاهدها[١٤]. ترجمة.

المصادر الثانوية:

وهي عبارة عن مصادر ثانية للمعلومة. أي أن المعلومة سبق أن وردت في مصدر آخر قبلها. وقد عرفها ڤان دالين (١٩٦٢) بأنها «تلك المصادر التي تحتوى على تلخيص لمعلومة كتبها شخص لم يلاحظها مباشرة، أو يشارك فيها. والمعلومة إما أن تكون واقعة، أو حالة أو شيء محسوس... الخ»[١٥].

أما بست (١٩٨١) فقد عرفها تعريفاً أكثر وضوحاً حيث قال بأنها «تقارير شخص يروي الأدلة عمن شارك في الواقعة أو شاهدها. فكاتب

المصدر الثانوي هو من لم يشاهد الواقعة، وإنما هو من يروي وينقل ما رآه أو كتبه من إشترك فيها أو شاهدها»(١٦).

ومن الأمثلة على هذا النوع من المصادر الكتب المجموعة أو المحررة، الكتب المؤلفة إعتماداً على المراجع، أخبار الصحف والمجلات، دوائر المعارف... الخ.

وواضح أن هناك فرقاً كبيراً في القيمة العلمية للمعلومة المستقاة من مصدر أساسي، والمعلومة المستقاة من مصدر ثانوي. مما جعل كثير من الكتاب يؤكدون ضرورة البحث عن المعلومة في مصدرها الأساسي، وأن لا يُلجأ إليها في مصدرها الثانوي إلا في حالات خاصة جداً. كأن يثبت الباحث أنه من المتعذر حقاً الحصول عليها من مصادرها الأساسي. فالمصادر الثانوية معرضة لأخطاء كثيرة نتيجة لتناقل المعلومة.

كما أنه واضح أيضاً أن بعض المصادر الثانوية أكثر قيمة علمية من الأخرى. فالمصادر الثانوية ـ مثلاً ـ التي نقلت المعلومة مباشرة من مصدرها الأساسي أقرب إلى الدقة والصواب من المصادر التي نقلتها من مصادر ثانوية أخرى... وهكذا.

ومن العرض السابق يتضح أن المصدر الواحد قد يكون أساسي وثانوي في آن واحد، وذلك طبقاً للمعلومة المرادة. فإذا ذكر مؤلفه ما يشير إلى مشاهدته للمعلومة أو مشاركته فيها فيعد مصدراً أساسياً لهذه المعلومة. وأما إذا نقل عن غيره معلومة معينة فهو فيها مصدراً ثانوياً.

وأضاف بست (١٩٨١) التوضيح التالي حول متى يكون المصدر الواحد مصدراً أساسياً، ومصدراً ثانوياً في آن واحد عندما قال «إن ما يحدد أساسية المصدر أو ثانويته هو الغرض من إستخدامه. وضرب مثالاً لذلك كتاب التاريخ المقرر في المرحلة الثانوية في أمريكا حيث قال إنه مصدر ثانوي بطبيعته، ولكنه إذا رُجع إليه بغرض معرفة مدى التغير الذي حدث على

مبدأ (الوطنية) في كتب التاريخ المقرر على المرحلة الثانوية فيصبح مصدراً أساسياً»(١٧).

وأضاف بورق وقول (١٩٧٩) نوع ثالث من المصادر سماه بـ

المصادر التمهيدية:

وهي المصادر التي تحتوى على معلومات عن المصادر الأساسية والثانوية من حيث نوعها، وماذا تحتوى عليه من معلومات، . . . الخ.

ومن الأمثلة التي ساقها لهذا النوع المصادر التالية: (١٨)

- الدليل لكتب المراجع: لمؤلفه شيهي

Guide to Reference Books By: Sheehy,E.

- الدليل لمواد المراجع: لمحرره وولفورد.

Guide to Reference Material Walford,A (Ed).

- فهرس المراجع.

Bibliograpfic Index.

ولكن مما يعيق إستخدام كثير من هذا النوع من المصادر أنها أعدت باللغة الإنجليزية وعن المصادر التي كتبت باللغة الانجليزية فقط.

- **نقد مصادر البحث:**

طبيعة البحث التاريخي ـ بصفته متعلقاً بالماضي ـ لاتُمكِّن الباحث من ملاحظة الواقعة المراد دراستها حتى يتأكد من صحة المعلومة المنقولة له عنها عبر مصادرها الأساسية أو الثانوية. وفي الوقت ذاته يحتاج الباحث إلى أسلوب علمي يكفل له الحصول على المعلومة الصحيحة التي يستطيع من خلالها أن يجيب على أسئلة البحث ويختبر فروضه.

وحتى يتسنى له ذلك، يتعين عليه أن يحاول أن يحصل على ما سماه بعض علماء المنهجية ـ مثل بست (١٩٨١) ـ بالبرهان التاريخي Historical

Evidence[١٩] وهو ما يمكن أن يستنتجه الباحث من المعلومات التاريخية من خلال عمليتى نقد يتعين عليه تطبيقهما على ما يتوافر لديه من مصادر أساسية أو ثانوية. وهاتان العمليتان هما: النقد الخارجي، والنقد الداخلي.

النقد الخارجي:

وهو ما يوجهه الباحث لمظهر المصدر الأساس وثيقة كان أم حفرية، من حيث هل هو أصيل أم مفتعل، صحيح أم مزيف. وبعبارة أخرى هو إجابة مثل الأسئلة التالية:

- متى كُتبت الوثيقة؟
- لماذا كُتبت الوثيقة؟
- من كتب الوثيقة؟
- هل من كتب أسمه على الوثيقة هو الذي كتبها فعلاً؟
- هل الوثيقة هي النسخة الأصلية أم صورة طبق الأصل لما كتبه مؤلف الوثيقة؟

ويمكن للباحث أن يجيب على مثل هذه الأسئلة أو ماشابهها بعدة طرق منها ما أشار إليه ڤان دالين (١٩٦٢) عند قوله بأن إجراء النقد الخارجي يمكن أن يتم بواسطة إجابة الباحث إجابة موثقة لمثل الأسئلة التالية:

- هل لغة، وأسلوب، وتهجئة، والكتابة اليدوية أو طباعة الوثيقة مطابقة تماماً للآثار العلمية الأخرى للمؤلف، وكذلك للفترة التي كتبت فيها؟
- هل أبدا مؤلف الوثيقة تجاهله لأشياء لايُعقل أن يتجاهلها الذين في مستواه، أو الذين عاشو في وقته؟
- هل كتب مؤلف الوثيقة عن أشياء لا يعقل أن يعرفها الذين عاشو في الفترة التي كتبت فيها الوثيقة؟
- هل غيّر إنسَان ما في المخطوط ـ عن عمد أو عن غير عمد ـ وذلك بنسخة بغير دقة، أو الإضافة إليه، أو حذف فقرات منه؟
- هل هذه هي المسودة الأصلية للكتاب أو نسخة منه منقولة عنها؟ وإذا كانت نسخة منقولة فهل تطابق الأصل حرفياً؟

- إذا كان المخطوط غير مؤرخ، أو المؤلف مجهولاً، فهل توجد في الوثيقة دلائل داخلية قد تكشف عن أصولها؟[٢٠]. ترجمة

أما بست (١٩٨١) فقد أضاف لما ذكره ڤان دالين بقوله «بأنه يمكن أن تشتمل طرق إجراء النقد الخارجي على اختبار عضوي أو كيميائي للحبر، والأوراق، وقطع الملابس، والقطع المعدنية، وكذلك القطع الخشبية»[٢١].

وبموضع آخر يقول بست (١٩٨١) أيضاً «يمكن تحديد عمر الوثيقة، أو تحديد مؤلفها بواسطة اختبارات متعددة مثل: اختبار التوقيع، اختبار الكتابة اليدوية، اختبار الطباعة، اختبار الحروف الهجائية، اختبار إستعمال اللغة، اختبار التوثيق، اختبار المعارف المتاحة في الفترة التي أعدت فيها الوثيقة، ومدى إلتزام الوثيقة بماهو معروف حينذاك»[٢٢].

النقد الداخلي:

وهو ما يوجهه الباحث للمعلومة ذاتها التي يحتوى عليها المصدر الأساسي.

وبعبارة أخرى هو إجابة مثل الأسئلة التالية:

- هل من المحتمل أن يسلك الناس في ذلك الوقت السلوك الذي ذكره كاتب الوثيقة؟
- هل الأرقام المذكورة تبدو معقولة في ظل العوامل السائدة حينذاك؟
- هل المعلومة التي أوردها كاتب الوثيقة معقولة؟
- هل يمكن أن يحدث ما وصف في الوثيقة في ظل العوامل الاجتماعية والطبيعية التي لها تأثير حينذاك؟
- هل هناك تناقض بين المعلومة ومعلومة أخرى وردت في الوثيقة؟

وللتأكد من صحة هذه المعلومة قد يضطر الباحث لمعرفة الإجابة على بعض الأسئلة حول الكاتب نفسه مثل:

- هل المؤلف واقع تحت ضغط إجتماعي، أو سياسي معين؟

- هل هناك دوافع معينة دفعت بالمؤلف ليكتب ما كتب؟

وحتى يجيب الباحث على هذه الأسئلة أو ما شابهها، يحتاج إلى معرفة تامة بالفترة الزمنية التي كتبت فيها الوثيقة، والعوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية. . . الخ، ذات التأثير على السلوك الفردي أو الجماعي في تلك الفترة.

وبهذا يستطيع الباحث أن يستخرج الأدلة العلمية الصحيحة تأليفاً ومحتوى من المصادر المتوافرة عن تلك الفترة، مما يُمكّنه ـ بالتالي ـ من إجابة كل ما يمكن أن يطمئنه على صحة المعلومة.

وواضح أن قدرة الباحث على إجابة أسئلة النقد الخارجي، والنقد الداخلي سوف تكون محدودة، وذلك بسبب ما تتطلبه طبيعة تلك الأسئلة من جهد علمي كبير اختصره ڤان دالين (١٩٦٢) بقوله «إنه لابد للباحث حتى يستطيع أن يجيب على مثل هذه الأسئلة أن يكون لديه إلمام تام، ومعرفة بما له صلة بموضوع البحث من بعض العلوم مثل: الفلسفة، والكيمياء، والانثربولوجي، والخرائط، والفن، والأدب. بالإضافة إلى حاجته من أن يكون لديه رصيد من المعارف التاريخية والعامة، وأن يكون ذو حس أثري، وحس عام، وذكي، وذو معرفة بسلوك الناس. . الخ»[٢٣].

إلا أنه يتعين على الباحث أيضاً أن لايستسلم لمحدوديته هذه وبالتالي يُسلِّم بصحة الوثيقة أياً كان نوعها، وإنما يجب أن يعمل مابوسعه أن يعمله للتأكد من صحتها وصحة محتواها.

وسوف يختلف الجهد المبذول في وثيقة تتوافر فيها المعلومات عن المؤلف، والتاريخ. . . الخ من وثيقة تخلو من ذكر لمؤلفها، أو تاريخها. . . الخ.

وكذلك يختلف الجهد من وثيقة لمؤلف مشهور يمكن مقارنتها بماله من مؤلفات أخرى من وثيقة ذات مؤلف ليس له أي إنتاج علمي غيرها.

● تحليل المعلومات:

يهدف الباحث من جمعه لمصادر ونقدها إلى الحصول على المعلومات الصحيحة تأليفاً ومحتوى، ليستطيع من خلالها أن يستخرج الأدلة والبراهين التي تجيب على أسئلة البحث، أو تختبر فروضه.

فبعد أن تتوافر للباحث تلك المعلومات، يقوم بقراءتها قراءة تاريخية واضعاً نصب عينيه كل سؤال من أسئلة البحث على حده ومحاولاً في قراءته هذه أن يصنف الحقائق، ويوضح العلاقة بينها مستنداً في توضيحه هذا على ما يستخرجه من أدلة وبراهين تاريخية تؤكد ما توصل إليه.

ثم بعد ذلك يجيب على أسئلة البحث سؤالاً سؤال مبرهناً إجابته لكل سؤال بما إستخرجه، واستنتجه من أدلة تاريخية. وما يتحصّل عليه من إجابة لأسئلة البحث يُعد معياراً يستطيع قبول فروضه أو عدم قبولها بناء عليه.

هذه باختصار هي مرحلة تحليل المعلومات، وعلى الرغم من أنها تبدو بسيطة إلا أنها هي صلب العملية البحثية. ولكن مما يُسّهل على الباحث القيام بها على الوجه الأكمل إتباعه لخطوات تحليل المعلومات التي سبق تفصيلها في الفصل الرابع من الباب الأول في هذا الكتاب وهي باختصار:

- مراجعة المعلومات: ويفترض أن الباحث أعطى هذه الخطوة حقها من العناية عند مرحلة النقد.
- تبويب المعلومات: تبويباً يختاره الباحث ليهيئها من خلاله للتحليل الكيفي كأن يكون التبويب بناء على الفترة الزمنية: أي أن يُقسم فترة البحث إلى فترات كل واحدة منها تتصف بصفة خاصة مثلا. وهذا يتطلب من الباحث أن يكون على دراية بأسلوب إستخدام البطاقات وتسجيل المعلومات عليها الذي مّر تفصيله في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب حتى يستطيع تفريغ الحقائق التاريخية في أبوابها.
- تفريغ المعلومات: أي وضع كل معلومة في قالبها التبويبي الذي إختاره لها.

- تحليل المعلومات: بإستخراج الأدلة التي تبرهن على الإجابة العلمية لكل سؤال من أسئلة البحث.
- تفسير المعلومات، بإجابة أسئلة البحث، وتقرير قبول فروضه أو عدم قبولها.

● ملخص البحث وعرض النتائج والتوصيات:

وهذه مرحلة لابد منها في جميع مناهج البحث وهي تتلخص في جمع أطراف موضوع البحث وإبرازه كل متكامل عبر الخطوات التي سبق تفصيلها في الفصل الخامس من الباب الأول في هذا الكتاب وهي:

- ملخص البحث: مشيراً فيه إلى ماذا بحث؟، ولماذا بحثه؟، وكيف بحثه؟، وماذا توصل إليه؟.
- نتائج البحث: طبقاً لأسئلة البحث أو فروضه.
- توصيات الباحث: متأكداً أنها ذات صلة وثيقة بنتائج البحث، وأنها إجرائية يمكن الأخذ بها.
- توصيات لبحوث مستقبلية: متذكراً أن بعض الباحثين من بعده سوف يختارون منها مشكلات بحثية يقومون بدراستها.

□ المميزات والعيوب:

للمنهج التاريخي مميزات عدة، وكذلك يكتنفه بعض العيوب شأنه في ذلك شأن أي منهج بحث يطبق في دراسة الظاهرة الإنسانية.

ولكن نظراً لإن المنهج التاريخي يختلف عن غيره من مناهج البحث من حيث إرتباطه بظاهرة حصلت في الماضي، يجعل من المتعذر جداً التأكد بشكل قاطع من أنها حصلت بهذه الكيفية أو تلك... الخ. فهناك تساؤلات عديدة أو علامات إستفهام كبيرة حول علمية المنهج التاريخي، وصدق وثبات مايتوصل إليه الباحث المطبق له من نتائج.

فمعروف أن المنهج التاريخي يقوم على تحليل الباحث لمصادر مدونة

أصلاً من قبل أناس سبقوه، وإلا لما إستطاع الحصول عليها. وهذا يجعل المعلومة التاريخية عرضة للهواء، والتفسير الذاتي من أطراف عدة هي:

- المدّون الأول: فليس هناك من سبيل للجزم بعدم التحيزّ فيما دونه من معلومات.
- المدون الثاني: عندما يكون المصدر غير أساسي وإنما ثانوي.
- الباحث. الذي قد يتحيز ولو بصورة غير مباشرة وكأن يكون إنتقاءه للمصادر مقصوراً على المصادر التي تؤكد مايراه ويعتقده.

بالأضافة إلى إمكانية التحيز والتفسير الذاتي هذا، هناك عامل آخر يُقلّل من علمية المنهج التاريخي هو التحليل الكيفي للمعلومات الذي يعتمد على إستنتاج البراهين والأدلة التاريخية من المصادر. فليس هناك مقياس علمي دقيق لتقرير صدق ذلك الدليل أو عدم صدقه، كما يحدث في البحوث التجريبية والوصفية التي تعتمد على التحليل الكمي. فمثلاً قد يتوصل الباحث إلى النتيجة التالية:

[إن تاريخ التربية عند العرب يؤكد عدم إحترام مهنة التدريس، وأن المنزلة الاجتماعية للمدرس لاترقى إلى المنزلة الاجتماعية لكثير من أصحاب المهن الأخرى].

وذلك بدليل البراهين التالية التي إستنتجها من المصادر التي أرخت وتناولت مهنة التدريس عند العرب.

- أن المدرس يدعى معلم الصبيان.
- أن دخل المدرس يعتمد على الصدقات.
- أن وجهاء الناس لم يزاولوا هذه المهنة، وإنما كانوا يُحضرون من يقوم بتعليم أولادهم.

ولكن أيضاً من الواضح أنه لايمكن القطع بصدق دلالة هذه الأدلة. فقد يكون هناك أدلة أخرى وشواهد تؤكد مدى إحترام هذه المهنة،

وما يحضي به شاغلها من تقدير إجتماعي. ولكن بحث الباحث كان قاصراً ومحصوراً على مصادر محددة دون غيرها مما جعله يتوصل إلى نتيجة خاطئة.

ولكن عندما نتأمل هذه العيوب التي قد تؤثر فعلاً على علمية المنهج التاريخي، نجد أنها في الحقيقة ليست خاصة بالمنهج التاريخي وحده، وإنما في جميع مناهج البحث التي يطبقها الإنسان لدراسة سلوك أخيه الإنسان.

فالمناهج التي تعتمد على التجريب أو الملاحظة أو التحليل الكمي عرضة أيضاً لتحيز الباحث ولهذا أصبح معيار العلمية في مناهج البحث التي تدرس الظاهرة الإنسانية ليس مقصوراً على التجربة أو الملاحظة وحدهما وإنما على - كما أشار كثير من علماء المنهجية - تحرى الدقة، وإبراز الأدلة، وإتباع المنهج العلمي بخطواته المختلفة التي تشمل على تحديد دقيق للمشكلة، وتوضيح كامل لماهيتها، ومن ثم جميع المعلومات عنها متوخياً في ذلك البحث عن أصدق المصادر تأليفاً ومحتوى، وأخيراً المحاولة الجادة للإبتعاد عن التحيز في التحليل، وفي إستنتاج الأدلة والبراهين.

كل هذا سوف - ولاشك - يرفع جميع مناهج البحث التي تدرس الظاهرة الإنسانية، ومنها المنهج التاريخي، إلى المستوى العلمي المنشور، ويجعلها لا تقل إطلاقاً عن المناهج التي تعتمد على التجربة في دراسة السلوك الإنساني.

حواشي الفصل التاسع
من الباب الثاني

(١) Borg, W. and Gall, M. (Ibid). P. 373.

(٢) Issac, S. and Michael, W. (Ibid) P. 44.

(٣) Gottschalk, L. Under standing History, A Primary of Historical Method. New York, AL - Fred A. Knopf, 1950. P. 28.

(٤) Guttschalk, L. (Ibid) P. 28.

(٥) ڤـان، دالين، د. منـاهج البحث في التـربية وعلم النفس. (تـرجمة) نـوفل، محمـد. وآخرون. القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية. ١٩٧٩ ص ٢٩٤.

(٦) Vandalen, D. (Ibid) P. 173.

(٧) Good, C. (Ibid) P. 225.

(٨) Vandalen, D. (Ibid) P. 173 - 176.

(٩) Best, J. (Ibid) PP. 137 - 138.

(١٠) Vandalen, D. (Ibid) P. 174.

(١١) ڤان دالين، د. (ترجمه) نوفل، محمد. وآخرون. المرجع السابق ص ص ٢٩٨ - ٢٩٩.

(١٢) Best, J. (Ibid) P. 138.

(١٣) Best, J. (Ibid) P. 139.

(١٤) Best, J. (Ibid) P. 139.

(١٥) Van dalen, D. (Ibid) P. 162.

(١٦) Best, J. (Ibid) P. 141.

(١٧) Best, J. (Ibid) P. 141.

(١٨) Borg, W. and Gall, M. (Ibid) PP. 380 - 381.

(١٩) Best, J. (Ibid) p. 141.

(٢٠) Vandalen, D. (Ibid) P. 166.

(٢١) Best, J. (Ibid) P. 141.

(٢٢) Best, J. (Ibid) P. 141.

(٢٣) Vandalen, D. (Ibid) P. 166.

قائمة ببليوجرافية للمنهج التاريخي

موافي، عثمان. منهج النقد التاريخي عند المسلمين والمنهج الأوروبي. الأسكندرية، دار المعرفة الجامعيه ١٩٨٤م.

بدوي، عبدالرحمن. (ترجمة) النقد التاريخي. القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٦٣م.

عثمان، حسن. منهج البحث التاريخي. القاهرة، دار المعارف، ١٩٨٠ زايد، محمود. (ترجمة) دراسة التاريخ وعلاقتها بالعلوم الاجتماعية. بيروت، ١٩٦٣م.

عثمان، حسن. «كيف يكتب التاريخ» مجلة الرسالة، أعداد ٤٢٣، ٤٢٤، ٤٢٦، ٤٢٨، ٤٣٢، ٤٣٥، ٤٤٠ أغسطس - ديسمبر ١٩٤١م. ماجد، عبدالمنعم، مقدمة لدراسة التاريخ الإسلامي. القاهرة، ١٩٥٣م.

عارف، عائدة. وأبو حاكمة، أحمد. (ترجمة). كيف نفهم التاريخ.

مدخل إلى تطبيق المنهج التاريخي. بيروت، دار الكاتب العربي، ١٩٦٦م.

بدوي، عبدالرحمن. (ترجمة) النقد التاريخي لـ لانجلوا وسينوبوس. القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٥٩م.

Clark, G. Guide fo Research Student, Working On Historical Subjects. Cambridge, 1958.

Crump, C. History and Historical Research. London, 1928.

Fling, F. The Writing of History, An Introduction to Historical Method. New - Haven, Yale University, Press. 1926.

Garr Ghan, G. A Guide to Historical Method. New York, Fordham University Press, 1951.

Renier, G. History, Its Purpose and Method. London, 1950.

Pleckhanov, G. The Role of The Individual in History. London, 1941.

Oman, S. On The Writing of History. London. 1939.

Vincent, J. Aids to Historical Research. New York, 1934.

Jones, W. « The Term «Influence» in Ltistorical Studies » **Ethics**, LIII, 1943, PP. 192 - 201

Hockett, H. The Critical Method in Historical Research and Writing. New York, Macmillan, 1955.

Brickman, W. Guide to Research in Educational History. New York, New York, University Book Store, 1949.

Vincent, J. Historical Research. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc. 1911.

Woody, T. «of History and Its Method» **Journal of Experimental Education.** 1947, 15, p. 175.

Lehmann, I. and Mehrens, W. Educational Researoh: Readings in Focus. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1979. «Chapter Two».

Brooks, P. Research in Archives: The Use of Unpublished Primary Sources. Chicagos University of Chicago Press, 1969.

Dollar, C. and Jensen, R. Historian's Guide to Statistics: Quantitative Analysis and Historical Research. New York, Holt, Rinchart and Winston, 1971.

Gott Shalk, L. Under Standing Historg: A Primer of Historical Method. New York: AL Fred A. Knopf, 1969.

الباب الثاني

الفصل العاشر

المنهج التجريبي

- مفهوم المنهج التجريبي.
- مصطلحات مهمة.
- تصميمات المنهج التجريبي.
- متى يطبق المنهج التجريبي؟
- كيف يطبق المنهج التجريبي؟
- المميزات والعيوب.
- حواشي الفصل.
- قائمة ببليوجرافية.

□ مفهوم المنهج التجريبي:

للبحث العلمي أثر بارز في تقدم العلوم عامة الطبيعية منها والإنسانية، إلا أن أثره في تقدم العلوم الطبيعية أكبر وأوضح بسبب عدد من العوامل[1].

ومنهج البحث العلمي الذي له الأثر الجلي في تقدم العلوم الطبيعية هو المنهج التجريبي الذي يستطيع الباحث بواسطته أن يعرف أثر السبب (المتغير المستقل) على النتيجة (المتغير التابع).

فبواسطة تطبيق المنهج العلمي خطت العلوم الطبيعية خطوات سريعة إلى الأمام، وتمكّن الإنسان من إكتشاف ما يمكنه أن يكتشفه من الأسباب الكامنة وراء ظهور الظاهرات الطبيعية. بل لم يقتصر أثر المنهج التجريبي على هذا وإنما إستطاع الإنسان بواسطته أيضاً أن يعرف إلى أي مدى يؤثر السبب في النتيجة، مما يجعل من المُتيسر جداً إحداث أي تغيير إصلاحي على الظاهرة المراد دراستها، فكما يقال [إذا عُرف السبب بطل العجب].

ونتيجة للأثر الكبير الذي أحرزه تطبيق المنهج التجريبي في العلوم الطبيعية، حذت العلوم السلوكية حذوها وحاولت الإستفادة من تجربتها فبدأ علماء السلوك تطبيق المنهج التجريبي على الظاهرات الإنسانية التي يسلكها الإنسان بهدف تشخيصها ومعرفة أسبابها، ومن ثم معرفة مدى أثر تلك الأسباب على الظاهرة المدروسة، أو بهدف محاولة توجيه سلوك الإنسان إلى ما هو أحسن... الخ.

ولكن على الرغم من النتائج الإيجابية التي أحرزها علماء السلوك نتيجة تطبيقهم للمنهج التجريبي، إلا أن هناك عقبات كثيرة لا تزال تُقّلل من أثره في تقدم العلوم السلوكية، وأهم هذه العقبات على الأطلاق تعقد الظاهرة الإنسانية وصعوبة ضبط المتغيرات ذات الأثر عليها مما يزيد - بالتالي - في صعوبة قياس أثر السبب على النتيجة.

أختلاف الظاهرة الإنسانية عن الظاهرة الطبيعية الذي أدى إلى إختلاف

أيضاً في أثر المنهج التجريبي في دراستهما، جعل علماء المنهجية يضطرون للبحث عن منهج أكثر ملائمة للظاهرة الإنسانية، فأخذو بتطبيق «المنهج الحقلي» الذي يتطلب من الباحث أن يعايش الظاهرة المدروسة معايشة تامة حتى يستطيع أن يعرف المتغيرات المختلفة وأثرها على الظاهرة المدروسة.

ولكن على الرغم مما يتميز به المنهج الحقلي من شمولية النظرة للمتغيرات ذات الأثر، إلا أنه لا يصلح ليكون بديلاً عن المنهج التجريبي لعدم توافر ضبط المتغيرات فيه من جانب، ولإنه يُعنى بالحاضر ودراسة الواقع فقط دونما محاولة لدراسة المستقبل وماذا يؤول إليه الأمر من جانب آخر.

إستمر علماء المنهجية في البحث عن بديل للمنهج التجريبي وتوصلوا إلى أنه ليس هناك من بدٌّ عن إجراء تعديل عليه حتى يلائم طبيعة الظاهرة الإنسانية التي تمتاز بتعقد المتغيرات المؤثرة عليها، فتوصلوا إلى ما أسموه بالمنهج شبه التجريبي. .Quazi Experimental Design[٢].

وحتى يدرك القارىء مدلول ما أشير إليه أعلاه، لابد أولاً من توضيح كامل للمنهج التجريبي بصوره الأولية (التصميمات الأولية)، ثم المثالية (التصميمات التجريبية) وأخيراً شبه المثالية (التصميمات شبه التجريبية).

وثانياً عرض أهم العوائق التي تحد من تطبيق صوره المثالية على الظاهرة الإنسانية من ناحية وتُلزم بتطبيق ـ اضطراراً ـ صوره الأولية أو شبه المثالية من ناحية أخرى.

ولكن قبل الشروع في عرض هذه النقاط، لابد من عرض مثالاً يوضح كيفية تطبيق المنهج التجريبي، يعقبه شرح مختصر للمدلول العلمي لعدد من مصطلحات المنهج التجريبي التي يلزم العلم بها إبتداءً.

مثـال:

مشكلة البحث: دراسة أثر تطبيق طريقة التعليم المبرمج على التحصيل الدراسي لدى طلبة الصف السادس إبتدائي في مادة القواعد.

ولإجراء هذا البحث تجريباً يقوم الباحث بما يلي :

١ ـ يحدد المتغيرات التي تؤثر على التحصيل الدراسي لطلبة الصف السادس في مادة القواعد، كأن تكون؛ الجنس، العمر، مستوى الذكاء، التحصيل الدراسي . . . الخ وذلك بهدف ضبطها وحتى لتتشابه بها أفراد العينة.

٢ ـ يختار عينة من طلاب الصف السادس [خمسون طالباً مثلا] اختياراً عشوائياً من الذين يتفقون في المتغيرات الخارجية المراد ضبطها. ويمكن معرفة الذين يتفقون في المتغيرات الخارجية بواسطة تطبيق بعض أدوات البحث كالإستبانة لمعرفة العمر، والجنس، والتحصيل الدراسي . . . الخ ، واختبار ذكاء لمعرفة درجة الذكاء مثلاً.

٣ ـ يختبر عينة البحث في مادة القواعد اختباراً قبلياً لتحديد مستواها قبل إجراء التجربة.

٤ ـ يقسم عينة البحث تقسيماً عشوائياً إلى مجموعتين، مجموعة (أ) خمس وعشرون طالباً، ومجموعة (ب) خمس وعشرون طالباً.

٥ ـ يختار أحد المجموعات اختياراً عشوائياً لتصبح تجريبية والأخرى ضابطة كأن تكون مجموعة (أ) مجموعة تجريبية، ومجموعة (ب) مجموعة ضابطة.

٦ ـ يطبق طريقة التعليم المبرمج في تدريسه للمجموعة (أ) ولا يطبقها في تدريسه للمجموعة (ب).

٧ ـ يختبر عينة البحث (المجموعتان) اختباراً بعدياً في مادة القواعد.

٨ ـ يُقارن بين نتائج الإختبارين (القبلي والبعدي) لمعرفة الفرق الذي أحدثه تطبيق طريقة التعليم المبرمج على مستوى التحصيل الدراسي لدى المجموعة التجريبية (أ) في مادة القواعد بالمقارنة مع مستوى المجموعة الضابطة (ب). ويمكن أن يتم ذلك بواسطة تطبيق إحدى المعالجات الإحصائية التي تقيس الفرق لمعرفة ما إذا كان الفرق ذو دلالة إحصائية أم لا.

□ مصطلحات مهمـة :

من أهم المصطلحات التي ترتبط بالمنهج التجريبي وتساعد على توضيحه مايلي :

التجربـة Treatment

ويقصد بها تطبيق عامل معين على مجموعة دون الأخرى لمعرفة ما يحدثـه من أثـر. فتطبيق طـريقة التعليم المبـرمـج عـلى المجمـوعـة (أ) ـ في المثال السابق ـ هي التجربة .

المتغير المستقل Independent Variable

وهو العامـل أو السبب الذي يـطبق بغرض معـرفة أثـره على النتيجـة . فطريقة التعليم المبرمج ـ في المثال السابق ـ هي المتغير المستقل .

المتغير التابـع Dependent Variable

وهو النتيجة التي يقاس أثر تطبيق المتغير المستقل عليها . فالدرجات التي يحصل عليها الطلاب في مادة القواعد بعد تطبيق طريقة التعليم المبـرمج ـ في المثال السابق ـ هي المتغير التابع .

المجموعة التجريبية Experimental Group

وهي المجموعة التي تطبق عليها التجـربة . فمجمـوعة (أ) ـ في المثـال السابق ـ تعد مجموعة تجريبية لإنها أخضعت لتطبيق طريقة التعليم المبرمج .

المجموعة الضابطـة Control Group

وهي المجموعة التي تشبه تماماً المجموعة التجريبيـة في جميع خصـائصها وتتمـاثل معهـا في جميع الإجـراءات عدا تـطبيق التجربـة فـلا تخضـع لهـا . فمجموعة (ب) ـ في المثال السابق ـ تعد مجموعة ضابطة .

المتغيرات الخارجية Extraneous Variables

وهي المتغيرات التي يلزم ضبطها لتكون بدرجة متساوية في المجموعتين التجريبية والضابطة مثل الجنس، العمر، درجة الذكاء. . . الخ.

وكذلك تطلق على المتغيرات المستقلة (الأسباب) التي لها أثر ولكن يصعب ضبطها مثل الراحة النفسية، القدرة الذاتية. . . الخ. ففي المثال السابق قد يرتفع مستوى التحصيل الدراسي لدى المجموعة (أ) لا لتطبيق طريقة التعليم المبرمج وإنما لإن أعضاء المجموعة يتمتعون براحة نفسية أو قدرة ذاتية أعلى مما يتمتع به أعضاء المجموعة (ب) مثلاً.

الاختبار القبلي Pre-Test

وهو الاختبار الذي تختبره المجموعتان التجريبية والضابطة قبل إجراء التجربة بغرض تحديد مستوى التحصيل الدراسي لديهما في مادة القواعد مثلا قبل التجربة وحتى يتسنى معرفة أثر التجربة في تحسينه.

الاختبار البعدي Post- Test

وهو الاختبار الذي تختبره المجموعتان التجريبية والضابطة بعد إجراء التجربة بغرض تحديد مستوى التحصيل الدراسي لديهما في مادة القواعد مثلاً بعد إجراء التجربة لقياس الأثر الذي أحدثه تطبيق المتغير المستقل (التعليم المبرمج) على المتغير التابع (التحصيل الدراسي).

الاختيار العشوائي Random Selection

أي أن تصبح الفرصة متساوية ودرجة الإحتمال واحدة لأي عضو من أعضاء مجتمع البحث ليكون من بين أفراد العينة دونما أي تأثر أو تأثير.

التعيين العشوائي Random Assignment

أي أن تصبح أيضاً الفرصة متساوية ودرجة الإحتمال واحدة أمام كل فرد من أفراد عينة البحث ليكون من بين أعضاء المجموعة التجريبية أو من بين أعضاء المجموعة الضابطة.

ضبط المتغيرات Variables Control

أي حصر المتغيرات الخارجية ذات الأثر على التجربة ـ عدا المتغير المستقل ـ وذلك بهدف:

عزلها: حتى يمنع أثرها على النتيجة كأن يُبعد الطلبة ذوى درجات الذكاء العالية مثلا.

أو تثبيتها: حتى يتم التأكد من توافرها لدى المجموعتين التجريبية والضابطة على حدٍ سواء. كأن يختار ذوي عمر محدد مثلاً.

ويمكن ضبط المتغيرات بواسطة الطرق التالية: (٣)

ـ الضبط المادي Phy sical Control

ويتصل بضبط الظروف المادية والمكانية التي تجرى فيها التجربة كأن «يعد المجرب حجرة عازلة للصوت أو الضوء لكي يعزل المتغيرات غير المطلوبة»(٤).

ـ الضبط الإنتقائي Selective Control

ويتحقق باختيار بعض المتغيرات ذات الأثر على المتغير التابع وتثبيتها كأن يختار أعمار محددة ودرجة ذكاء واحدة... الخ. يجب أن تتوافر في أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

ـ الضبط الإحصائي Statistical Control

ويتم ذلك بتطبيق بعض المعالجات الإحصائية التي يستطيع الباحث بواسطتها أن يضبط المتغيرات ذات الأثر على المتغير التابع خاصة عندما تكون تلك المتغيرات من النوع الذي لا يمكن إخضاعه للضبط المادي أو للضبط الإنتقائي.

ومن المعالجات الإحصائية التي يمكن تطبيقها لهذا الغرض تحليل التباين والإرتباط الجزئي... الخ.

الصدق الداخلي Internal Validity

أي إلى أي قدر يمكن القول بإن التجربة حقيقة عملت فرقاً. فمثلاً إلى أي قدر نستطيع الجزم بإن تطبيق طريقة التعليم المبرمج وحدها التي أدت إلى رفع مستوى التحصيل الدراسي في مادة القواعد لدى المجموعة (أ)، وبالتالي إلى الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث ارتفاع مستوى التحصيل الدراسي؟ فإذا تبين فعلاً أن المتغير المستقل هو السبب في المتغير التابع يتحقق حينذاك صدق التجربة داخلياً.

هناك بعض العوائق التي تؤثر على الصدق الداخلي للتجربة، حددها ستانلي وكامبل (١٩٦٦) بثمان عوائق هي: (٥)

- التاريخ History

ويقصد به ما يحدث من وقائع «متغيرات لم يتم ضبطها» بعد الأختبار القبلي وقبل الاختبار البعدي مما يكون لها أثر على المتغير التابع.

- النضج أو النمو Maturation

ويقصد به ما يحدثه عامل الزمن من نضج أو نمو جسمي أو عقلي أو اجتماعي... الخ لأفراد البحث بعد الأختبار القبلي وقبل الاختبار البعدي.
وهذا النمو ـ أياً كان نوعه ـ قد يكون له أثر على المتغير التابع

- الاختبار Testing

ويقصد به ما يحدثه الاختبار القبلي من أثر يكمن في تعوّد أفراد البحث على ما يجب أن تكون عليه الإجابة مثلا. ولهذا يصبح التغير في نتيجة الاختبار البعدي ليس ناتجاً عن التجربة فقط وإنما بسبب ما تعوّد عليه أفراد البحث من جراء الأختبار القبلي.

- أداة القياس **Instrumentation**

فقد يكون الاختلاف بين نتيجة الاختبار البعدي ونتيجة الاختبار القبلي ليس ناتجاً عن التجربة وإنما عن أداة القياس كأن يكون الاختبار البعدي أسهل من الاختبار القبلي مثلاً.

- الإنحدار الإحصائي **Statistical Regression**(٦).

الذي يحصل بسبب أن الاختيار يتم أساساً بناء على درجة محددة في اختبار معين كأن تكون [أعلى درجة] أو [أقل درجة]. فمثلاً قد يكون معيار الاختيار (من يحصل على أقل من ٢٥٪ في الاختبار التحصيلي) أو أن يكون المعيار (من يحصل على أكثر من ٨٥٪ مثلاً). فإذا كان المعيار درجة قليلة فإن أفراد البحث سيحصلون على متوسط حسابي مرتفع في الاختبار البعدي وذلك بسبب الإنحدار الإحصائي سواء ثم تطبيق المتغير المستقل أو لم يطبق. أما إذا كان المعيار درجة مرتفعة فسوف يحصلون على متوسط حسابي منخفض بسبب الإنحدار الإحصائي أيضاً.

- إختلاف معايير اختيار أفراد مجموعة عن معايير اختيار أفراد المجموعة الأخرى.
Differential Selection

- الفناء التجريبي **Experimental Mortality**

ويقصد به أي نقص يحدث في أعضاء المجموعتين أو أحدهما بعد الأختبار القبلي وقبل الأختبار البعدي سوف يؤثر على المتغير التابع.

- التفاعل بين الاختيار وأي عائق من العوائق السابقة كأن يحدث تفاعل بين الاختيار والنضج. **Selection-Maturation Interaction**

على الرغم من أن هذا العائق يمكن أن يدخل تحت العائق، رقم ستة (اختلاف معايير الأختيار)(٧). إلا أنه يبرز أثر التفاعل بحد ذاته فالنضج

عندما يتوافر لدى مجموعة دون الأخرى بحيث يتم اختيار مجموعات أو أعضاء يختلف بعضهم عن الآخر من حيث النمو الجسمي أو العقلي . . . الخ سوف يكون له أثر على المتغير التابع .

الصدق الخارجي External Validity

أي إلى أي قدر يمكن أن تُعمّم نتائج البحث . ففي المثال السابق نستطيع أن نحكم بمقدار صدق التجربة الخارجي إذا كنا نستطيع أن نُعمّم أن لتطبيق طريقة التعليم المبرمج أثر واضح على رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف السادس ابتدائي إذا تشابهت المتغيرات ذات الأثر على التجربة . وبأسلوب آخر يمكن القول بإنه يتحقق الصدق الخارجي في التجربة إذا أمكن تعميم نتائجها على أشخاص لم تطبق عليهم وإنما يشبهون تماماً أعضائها في جميع المتغيرات التي تم ضبطها .

ولكن على الرغم من أنه يمكن القول بتعميم نتائج التجربة إذا تشابهت المتغيرات الخارجية التي تم ضبطها ، إلا أن هناك عوائق تحد من إمكانية التعميم . ومن هذه العوائق ماحددها كلاً من ستانلي وكامبل (١٩٦٦م)بالعوائق الأربع التالية :[٨]

- أثر الاختبار القبلي على مستوى الإستجابة للمتغير المستقل . فقد يؤدي الاختبار القبلي إلى إرتفاع أو انخفاض مستوى إستجابة المجيب للمتغير المستقل ، وبهذا لا يمكن تعميم النتائج لمن لم يُختبر اختباراً قبلياً . فمثلاً قد يؤدى الاختبار القبلي - كما قال الزوبعى والغنام (١٩٨١م) - «إلى زيادة أو نقص حساسية الأفراد المشتركين في التجربة نحو المتغير المستقل وينبههم إلى قضايا ومشكلات أو حوادث»[٩] تؤثر على إستجابتهم للمتغير المستقل .

- آثار تفاعل (تحيزات الاختيار) مع (المتغير المستقل) . ف «خصائص وظروف الأشخاص الذين يختارون للإسهام في تجربة ما يحدد بدرجة كبيرة مدى صلاحية النتائج للتعميم . فالعينة التي تختار بطريقة عشوائية من طلاب

الصف الأول المتوسط في مدرسة من المدارس، لا يمكن أن تكون ممثلة لكل طلاب الصف الأول في المحافظة أو القطر. اذ أن ذكاء أفراد هذه العينة، أو أوضاعهم الاجتماعية والاقتصادية أو الإمكانيات المتاحة لهم في المدرسة أو حولها، أو غير ذلك من العوامل، قد يجعل المتغير المستقل أكثر فعالية فيهم منه في أقران لهم في الصفوف الأولى في مدارس أخرى»(١٠).

- **آثار ردود الفعل للإجراءات التجريبية**. إذ أن من يعرف أنه يخضع لتجربة معينة تختلف إستجابته عمن لا يخضع لها. ولهذا لا يستطيع الباحث أن «يدعى أن التأثير الذي حصل عليه من المتغير المستقل في التجربة سوف يكون هو بعينه في مواقف غير تجريبية»(١١).

- **تداخل أثر المتغيرات المستقلة**. ففي حالة تطبيق عدد من المتغيرات المستقلة على مجموعة واحدة - كما يحدث في التصميم الثالث من التصميمات التجريبية - يبقى أثر للمتغير المستقل السابق على المتغير المستقل اللاحق. وهذا يعوق تعميم النتائج على أي مجموعة أخرى مالم تتعرض لتكرر المتغيرات المستقلة.

تكافؤ المجموعات Equating Groups

أي جعل المجموعتان التجريبية والضابطة متكافئتين تماماً أي متشابهتين في جميع المتغيرات عدا المتغير المراد دراسة أثره (المتغير المستقل). فمثلاً عند محاولة جعل المجموعتان (أ) و (ب) - في المثال السابق - متكافئتين لابد من التأكد تماماً أن أعضاءها يتشابهون في جميع الصفات (المتغيرات) ذات الأثر على المتغير التابع مثل درجة الذكاء، السن، الجنس، مستوى التحصيل الدراسي... الخ. وأن تجرى التجربة في ظروف مكانية وزمانية متشابهة تماماً ويبقى الفرق الوحيد بين المجموعتين أن مجموعة (أ) تخضع للتجربة (طريقة التعليم المبرمج)، بينما المجموعة (ب) لا تخضع لها.

يتحقق التكافؤ بين المجموعات بواسطة عدة طرق ذكر لهمان ومهرنز (١٩٧٩) منها مايلي:

- العشوائية في اختيار أفراد المجموعتان حتى تكون الفرصة متساوية ودرجة الاحتمال واحدة لإختيار أي فرد من أفراد مجتمع البحث عضواً في التجربة دونما تأثر أو تأثير.
- العشوائية في تعيين أعضاء التجربة على المجموعتين التجريبية والضابطة.
- التجانس بين المجموعتين بحيث يتم اختيار أفراداً متجانسين تماماً أو على الأقل متشابهين في جميع المتغيرات المراد ضبطها مثل السن، الجنس... الخ.
- الإجراءات الإحصائية مثل تطبيق طريقة تحليل التباين المصاحب [ANCOVA].
- القياسات المتكررة. فكل فرد من أفراد البحث يخضع لأكثر من مقياس حتى يتم التأكد من مدى التشابه بين أعضاء التجربة(١٢).

أما ڤان دالين (١٩٧٩م) فقد ذكر طرق أخرى لتحقيق التكافؤ هي:

- طريقة التوائم: كأن يتم توزيع كل توأمين على المجموعتين أحدهما في المجموعة التجريبية والآخرى في المجموعة الضابطة. ولكن نظراً لعدم توافر التوائم لايمكن تطبيق هذه الطريقة إلا على نوع معين من الدراسات تتطلب عدداً محدداً من التوائم كالتي أجراها جيزل وتمبسون لدراسة أثر التدريب قبل النضج على توأمين فقط.
- طريقة الأزواج المتناظرة: في الغالب أن يتعذر وجود أعداداً فردية كبيرة تتفق في خصائصها، ولهذا يمكن اللجوء إلى الاختيار على أساس زوجي بحيث أن كل شخص لابد أن يتفقا في خصائص معينة، ومن ثم يعين أحدهما في المجموعة التجريبية والآخر في المجموعة الضابطة بطريقة عشوائية. وبهذا يكون هناك تجانس من حيث التنوع فكل مجموعة تشبه الأخرى من حيث تنوع خصائص أعضائها كالسن، والذكاء، والجنس... الخ، فالتنوع في أعمار أعضاء المجموعة التجريبية مثلاً يقابله تنوعاً في أعمار أعضاء المجموعة الضابطة.
- طريقة المجموعات المتناظرة: وذلك عندما يتعذر التجانس على أساس

فردي أو زوجي يتم اللجوء إلى التجانس على أساس جمعي كأن يختار مجموعتين يتوافر في كل واحدة منها مستوى محدد من كل متغير [متوسط ذكاء مرتفع في واحدة، ومتوسط ذكاء منخفض مثلا في الثانية]، ثم يزاوج بين المجموعتين أي يقسمها عشوائياً إلى مجموعتين تجريبية وضابطة. وبهذا تصبح كل مجموعة متماثلة مع المجموعة الأخرى من حيث اشتمالها على أعضاء ذوي متوسط مرتفع وأعضاء ذوى متوسط منخفض(١٣).

□ تصميمات المنهج التجريبي:

من أشمل وأوضح الكتب التي عرضت تصميمات المنهج التجريبي كتاب ستانلي وكامبل (١٩٦٦م)(١٤)، وأما ماعداه من كتب ككتب بورق وقول (١٩٧٩م)(١٥)، وكيدر (١٩٨١م)(١٦)، ومهرنز ولهمان (١٩٧٩م)(١٧)، وايزاك ومايكل (١٩٨١م)(١٨) وكذلك معظم الكتب العربية فقد رجعت إليه كمصدر أساسي في عرضها لتصميمات المنهج التجريبي.

قبل الشروع في عرض تصميمات المنهج التجريبي كما أوردها ستانلي وكامبل، لابد من توضيح المدلول العلمي للرموز التي سوف يتم إستخدامها في هذا الكتاب.

- الرمز [خ ١] يرمز للاختبار القبلي.
- الرمز [خ ٢] يرمز للاختبار البعدي.
- الرمزان [×] و[لا] يرمزان للتجربة، أي للمتغيرات المستقلة.
- الرمز [ت] يرمز للمجموعة التجريبية.
- الرمز [ض] يرمز للمجموعة الضابطة.
- الرمز [ع] يرمز للعشوائية في التعيين.

التصميمات التمهيدية Pre - Experimental Designs

وتسمى بمسميات عدة فستانلي وكامبل يسميانها بالتصميمات

التمهيدية، بينما لهمان ومهرنز، وايزاك ومايكل يسمونها بالتصميمات الرديئة Poor - Designs، أما تكمان فلا يرى أنه يمكن أن توصف بتصميمات فيقول عنها Non - Designs.

وسواء سميت بتصميمات تمهيدية أو رديئة أو غيرها، فهي قد إتصفت بهذه الصفة لإنها لا تستحق كما قال تكمان (١٩٧٨) أن تكون تصميمات تجريبية لإنه لا يتم فيها ضبط المتغيرات ضبطاً يمنع من تأثير كل العوائق التي تعوق الصدق الداخلي للتجربة التي تم ذكرها سلفاً[١٩]. [لمعرفة مدى أثر عوائق الصدق الداخلي والصدق الخارجي على التصميمات التمهيدية أنظر الجدول رقم (١)].

- التصميم الأول One - Shot Case Study

ويسمى بمسميات مختلفة مثل التصميم ذو الجرعة الواحدة، وتصميم المجموعة الواحدة. وهذا التصميم يأخذ الشكل التالي:

ت	×	خ ٢

أي يتم تطبيق المتغير المستقل (طريقة التعليم المبرمج) - في المثال السابق - على مجموعة من طلبة الصف السادس الإبتدائي، ثم في نهاية الفصل الدراسي يُجرى لهم اختبار بعدي لمعرفة مدى تقدمهم الدراسي.

- التصميم الثاني

One group Pre - Test, Post - Test Design

ويأخذ الشكل التالي:

ت	خ ١	×	خ ٢

وكما يتضح من الشكل أن الفرق بينه وبين التصميم الأول يكمن في

إجراء اختبار قبلي لتحديد المستوى في مقرر القواعد مثلاً قبل إجراء التجربة، ثم تطبق طريقة التعليم المبرمج، وفي نهاية الفصل الدراسي يجرى لهم اختبار بعدي ليتبين مدى الفرق بين درجتي الاختبارين القبلي والبعدي مما يعكس أثر التجربة.

- التصميم الثالث **Static - Group Comparison Design**

ويأخد الشكل التالي :

ت	×	خ ٢
ض	٠	خ ٢

يتطلب هذا التصميم إجراء التجربة على مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، ولكنهما غير متكافئتين إطلاقاً، وهذا ما رُمز له بالنقط الفاصلة بين المجموعتين.

التصميمات التجريبية True - Experimental Designs

ويقصد بها تلك التصميمات التي يتم فيها ضبط المتغيرات الخارجية ضبطاً يمنع من تأثير عوائق الصدق الداخلي والصدق الخارجي - التي سبق توضيحها - إلى حد كبير، وكذلك يتم فيها الاختيار والتعيين عشوائياً.

والتصميمات التي تتصف بهذه الصفات ثلاث تصميمات هي :

- التصميم الأول: **Pre-Test, Post-Test, Control Group Design**

ويأخذ الشكل التالي:

ع	ت	خ ١	×	خ ٢
ع	ض	خ ١	٠	خ ٢

فيتم تعيين الأفراد على المجموعتين تعييناً عشوائياً أولاً، ثم تختبر كلا المجموعتين اختباراً قبلياً، وبعد ذلك تخضع المجموعة التجريبية للمتغير المستقل (طريقة التعليم المبرمج)، ويحجب عن المجموعة الضابطة. وبعد نهاية مدة التجربة (فصل دراسي مثلاً) يتم اختبار المجموعتين اختباراً بعدياً لقياس الأثر الذي أحدثه تطبيق المتغير المستقل.

- التصميم الثاني **Post - Test Only Control Group Design**

ويأخذ الشكل التالي:

ع	ت	٠	×	خ ٢
ع	ض	٠	٠	خ ٢

وهنا أيضاً يتم تعيين الأفراد على المجموعات عشوائياً أولاً، ثم تُخضع المجموعة التجريبية للمتغير المستقل (طريقة التعليم المبرمج)، ويحجب عن المجموعة الضابطة دون أن تختبر المجموعتين اختباراً قبلياً. وبعد نهاية مدة التجربة يتم اختبار المجموعتين اختباراً بعدياً لقياس الأثر الذي أحدثه تطبيق المتغير المستقل.

- التصميم الثالث **Solomon Four - Group Design**

ويسمى تصميم سولومون ذو الأربع مجموعات، ويأخذ الشكل التالي:

ع	ت	خ ١	×	خ ٢
ع	ض	خ ١	٠	خ ٢
ع	ت	٠	×	خ ٢
ع	ض	٠	٠	خ ٢

في هذا التصميم يتم تعيين الأفراد على المجموعات تعييناً عشوائياً أولاً،

ثم يُقسّم الأفـراد إلى أربـع مجمـوعـات مجمـوعتـان تجـريبيتـان ومجمـوعتـان ضابطتان، وذلك بهدف ضبط أثر الاختبار القبلي على المتغير التابع (النتيجة) فيتم اختبار المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعـة الضابـطة الأولى اختباراً قبلياً دون تطبيقه على المجموعة التجريبية الثانية وكذلك المجمـوعة الضـابطة الثانية. وبذلك يتمكن الباحث من أن يقرر أثر المتغير المستقـل مع الاختبـار القبلي وأثره بدونه:

التصميمات العاملية Factorial Designs

وهي التصميمات التي يستطيع الباحث بـواسطتهـا أن يدرس أثـر عدد من المتغيرات المستقلة عندما تتفاعل مع بعضهـا وذلك بخـلاف التصميمات التجريبية والتصميمـات الأولية ـ التي سبق ذكـرها ـ حيث لا يـطبق الباحث ولا يدرس إلا أثر متغير واحد.

والتصميمات العامليـة تتفق ـ كما أشـار ايزاك ومـايكل (١٩٨١) ـ مـع طبيعـة الظاهـرة الإنسانيـة التي يغلب أن لا تخضع لمؤثـر واحد بـل لعدد من المؤثـرات في آن واحـد[٢٠]. فمثـلاً قـد يكـون إرتفـاع مستـوى التحصيـل الـدراسي لدى المجمـوعة التجـريبية ليس نـاتجاً عن تـطبيق طـريقـة التعليم المبرمج وحدها وإنما نتيجة للتفاعل الـذي يحدث بـين تطبيق الـطريقة ومـدة تدريسها.

ويؤكد كلاً من لهمان ومهرنز (١٩٧٩) أن التصميمات العـاملية لا تُعـد حقيقـة تصميمات بقـدر ماهي طـريقـة لتحليـل المعلومـات. فمتى مـا أراد الباحث أن يقيس ويعرف أثر متغيرين مستقلين أو أكثر معاً وفي وقت واحد، يطبق ما يناسبهما من التصميمات العاملية[٢١].

أمـا تكمـان (١٩٧٨) فيقـول عن التصميمـات العـامليـة أنها تحـويـر للتصميمـات التجريبيـة تتم بواسـطة إدخال متغـير مستقـل إضـافي أو أكـثر ودراسة أثرهما في آن واحد[٢٢].

ومن الأمثلة على التصميمات العاملية التصميم الذي يرمز له بـ :

- [٢ × ٢] **The 2 × 2 Factorial Design**

ويأخذ الشكل التالي :

ع	ت ١	× ٢	لا ١	خ ٢
ع	ت ٢	× ١	لا ٢	خ ٢
ع	ت ٣	× ٢	لا ٢	خ ٢
ع	ت ٤	× ١	لا ١	خ ٢

ويتضح من الشكل أنه تم تعيين الأفراد على أربع مجموعات تجريبية [ت ١ ، ت ٢ ، ت ٣ ، ت ٤] تعييناً عشوائياً ، وكذلك تم إخضاع كل مجموعة لمتغيرين مستقلين متغير [طريقة التدريس : المناقشة (× ١) ، والألقاء (× ٢) ، ومتغير [الوقت : ٣٠ دقيقة (لا ١) ، و ٥٠ دقيقة (لا ٢)] ، ومن ثم لإختبار بعدي .

فالمجموعة الأولى (ت ١) دُرّست بطريقة الألقاء لمدة ٣٠ دقيقة .
والمجموعة الثانية (ت ٢) دُرّست بطريقة المناقشة لمدة ٥٠ دقيقة .
والمجموعة الثالثة (ت ٣) دُرّست بطريقة الألقاء لمدة ٥٠ دقيقة .
والمجموعة الرابعة (ت ٤) دُرّست بطريقة المناقشة لمدة ٣٠ دقيقة .

ومما يلاحظ في التصميم أن كل مجموعة تعد مجموعة تجريبية ، إلا أنها في الوقت ذاته تعد مجموعة ضابطة بالنسبة للأخرى في دراسة أحد المتغيرين المستقلين .

وأيضاً يتضح من هذا التصميم أنه يمكن معرفة أثر كل متغير عندما يتفاعل مع متغير آخر ، فيُعرف مثلاً أثر طريقة المناقشة عندما تُدرّس بثلاثين دقيقة ، وعندما تُدرّس أيضاً بخمسين دقيقة . وكذلك يعرف أثر الوقت (ثلاثين دقيقة) عندما تُدرّس فيه طريقة المناقشة وكذلك طريقة الألقاء .

بالإضافة إلى هذا التصميم، هناك تصميمات عاملية أخرى مثل[٢٣].

- [٢ × ٣]

فـ (٢) هنا ترمز لأول متغير كأن يكون الجنس [ذكر، أنثى].
و (٣) ترمز للمتغير الثاني. طريقة التدريس مثلاً [المناقشة، الألقاء، التعليم المبرمج].

- [٣ × ٣]

فأول متغير هنا مثلاً درجة الذكاء [أعلى من ١١٠، مابين ٩٠ ـ ١١٠، أقل من ٩٠]
وثاني متغير طريقة التطبيق [فردي، مجموعات صغيرة، مجموعات كبيرة].
وثالث متغير وقت التطبيق [ساعتان بدون إنقطاع، ساعتان. ساعة عمل وساعة راحه، ساعة عمل ومدة إنقطاع كبيرة].

- [٢ × ٢ × ٢]

فأول متغير هنا مثلاً السن [١٥ سنة، ١٢ سنة].
وثاني متغير الجنس [ذكر، انثى].
وثالث متغير طريقة الإرشاد [مباشرة، غير مباشرة].

التصميمات شبه التجريبية Quazi - Experimental Designs

سميت هذه التصميمات بهذا الأسم (التصميمات شبه التجريبية) لإنه لا يتم فيها الإختيار والتعيين عشوائياً، وكذلك لا يتم فيها ضبط المتغيرات الخارجية بمقدار ضبطها في التصميمات التجريبية. إلا أنها لا تصل من حيث تدني ضبط المتغيرات لمستوى التصميمات التمهيدية، وإنما يتم ضبطها ضبطاً يحول بين عوائق الصدق الداخلي والصدق الخارجي من أن يكون لها أثر على

صدق التجربة [لمعرفة مدى أثر عوائق الصدق الداخلي والصدق الخارجي على التصميمات شبه التجريبية أنظر الجدول رقم (٣)].

فالتصميمات شبه التجريبية إذاً في مرحلة وسط بين التصميمات التمهيدية والتصميمات التجريبية. فلا يُلجأ إلى تطبيقها إلا عندما يكون من غير الممكن أو من الصعب - كما ذكر تكمان[٢٤] - تطبيق التصميمات التجريبية.

ذكر ستانلي وكامبل (١٩٦٦) ستة عشر تصميماً من التصميمات شبه التجريبية منها ما يلي[٢٥].

- **التصميم الأول**: **Time - Series Design**

ويأخذ الشكل التالي:

ت خ١ خ١ خ١ خ١ × خ٢ خ٢ خ٢ خ٢

فتُخضع مجموعة واحدة (تجريبية) للمتغير المستقل بعد أن يتم اختبارها اختباراً قبلياً متكرراً، ثم تختبر أيضاً بعد التجربة بعدد من الاختبارات البعدية لمقارنة نتائجها بنتائج الاختبارات القبلية، وذلك من أجل معرفة أثر المتغير المستقل.

والسبب في تعدد الاختبارات القبلية والاختبارات البعدية حتى يمكن ضبط أثر عائقي (النضج) و(التاريخ) من عوائق الصدق الداخلي.

- التصميم الثاني: **Multiple Time - Series Design**

ويأخذ الشكل التالي:

ت خ١ خ١ خ١ خ١ × خ٢ خ٢ خ٢ خ٢
— — — — — — — — —
ض خ١ خ١ خ١ خ١ ٠ خ٢ خ٢ خ٢ خ٢

والفـرق بـين هـذا التصميم وبـين التصميم الأول ـ كـما يتضح من الشكل ـ أن هذا التصميم يطبق على مجموعتين تجريبية وضـابطة ولكنهـما غير متكـافئتـين إطـلاقـاً وهـذا مـا رُمـز لـه ـ بـالشكـل ـ بـالنقط الفـاصلة بـين المجموعتين.

- التصميم الثالث **Equivalent Time Samples Design**

ويأخذ الشكل التالي:

ت × ١ خ ٢ أ × ٠ خ ٢ ب × ١ خ ٢ جـ × ٠ خ ٢ د

ولتوضيح هذا التصميم نورد المثال الذي ذكره تكمان (١٩٧٨) مترجماً. «عندما يريد مدرس التربية الفنية أن يتـأكد من أثـر [زيارة المتحف الـوطني] على رفع مستوى المعرفـة لدى طـلابه، يـأخذهم بـزيارة للمتحف بـدلاً من إحدى الحصص (× ١) ثم يختبرهم بعـدهـا لقيـاس معلومـاتهم الفنيـة (خ ٢ أ). ثم يقـوم بتدريسهم في الحصـة الثانيـة بطريقتـه المعتادة (× ٠) ثم يختبرهم بعدهـا (خ ٢ ب). وفي الحصة الثـالثة يـأخذهم مـرة أخرى بـزيارة للمتحف (× ١) ثم يختبرهم بعدها (خ ٢ جـ). وفي الحصة الرابعة يدرسهم بطريقته المعتادة (× ٠) ثم يختبرهم بعدها (خ ٢ د).

ومن خـلال مقارنـة نتـائـج الاختبـارين [خ ٢ أ، خ ٢ جـ] بنتـائـج الاختبـارين [خ ٢ ب، خ ٢ د] يتمكن من معـرفـة أثـر كـلاً من الـزيـارة والتدريس العادي على رفع مستوى المعرفة لدى طلابه»(٢٦).

- التصميم الرابع: **Counter Balanced Designs**

ويسمى عربياً بمنهج تدوير المجموعات ويأخذ الشكل التالي:

ت ١	× ١	خ ٢ أ	× ٢	خ ٢ ب	× ٣	خ ٢ جـ	× ٤	خ ٢ د
ت ٢	× ٢	خ ٢ ب	× ٤	خ ٢ د	× ١	خ ٢ أ	× ٣	خ ٢ جـ
ت ٣	× ٣	خ ٢ جـ	× ١	خ ٢ أ	× ٤	خ ٢ د	× ٢	خ ٢ ب
ت ٤	× ٤	خ ٢ د	× ٣	خ ٢ جـ	× ٢	خ ٢ ب	× ١	خ ٢ أ

ويقع ـ كما قال ستانلي وكامبل (١٩٦٦) تحت هذا التصميم كل أنواع التصميمات التي يتم فيها إخضاع جميع أفراد الدراسة لجميع التجارب (المتغيرات المستقلة) فمن الشكل الموضح لهذا التصميم يتبين أنه يتطلب أربع مجموعات تجريبية[٢٧] [ت ١، ت ٢، ت ٣، ت ٤] يتم إخضاع كل واحدة منها لأربع تجارب (متغيرات مستقلة) [× ١، × ٢، × ٣، × ٤]، ويتم اختبار كل واحدة منها أيضاً اختباراً بعدياً [خ ٢ أ، خ ٢ ب، خ ٢ جـ، خ ٢ د].

ومما يوضح تطبيق هذا التصميم المثال التالي:

يقوم مدرس ما (باحث) بتطبيق أربع طرق لتدريس مادة القواعد [× ١، × ٢، × ٣، × ٤] في أربع فصول [ت ١، ت ٢، ت ٣، ت ٤] بحيث أن كل فصل يخضع لكل طريقة من الطرق الأربع ثم يختبر بعد كل واحدة اختباراً بعدياً [خ ٢ أ، خ ٢ ب، خ ٢ جـ، خ ٢ د]. فالفصل الأول مثلاً (ت ١) يدرس بالطريقة الأولى (× ١)، والفصل الثاني (ت ٢) يدرس بالطريقة الثانية (× ٢)، والفصل الثالث (ت ٣) يدرس بالطريقة الثالثة (× ٣)، والفصل الرابع (ت ٤) يدرس بالطريقة الرابعة (× ٤) ثم يجري لجميع الفصول اختباراً بعدياً لقياس أثر كل طريقة وترصد النتيجة، ثم تدار الطرق مرة أخرى بحيث تخضع كل مجموعة لطريقة لم يسبق أن دُرّست بها، ومن ثم تختبر كل المجموعات اختباراً بعدياً لمعرفة أثر الطرق. وهكذا يستمر تدوير الطرق على الفصول حتى يخضع كل فصل لكل الطرق.

□ متى يطبق المنهج التجريبي؟

إتضح من عرض التصميمات المختلفة للمنهج التجريبي سواء أكانت تصميمات تمهيدية أم تصميمات تجريبية أو شبه تجريبية أنها لا تطبق أساساً إلا بغرض تحقيق هدف واحد فقط، يتركز حول معرفة ماإذا كان للمتغير المستقل (السبب) أثر على المتغير التابع (النتيجة).

وبأسلوب آخر. يمكن القول بإن المنهج التجريبي يتم تطبيقه عندما يكون الهدف من البحث التنبؤ بالمستقبل حول أي تغيير إصلاحي يجب إجراؤه على الظاهرة المدروسة تغييراً علاجياً أو تغييراً وقائياً.

فالباحث ـ في المثال السابق ـ يطبق المنهج التجريبي لا لمجرد معرفة الأثر الذي يمكن أن يحدثه (تطبيق طريقة التعليم المبرمج) على تحصيل الطلاب في مادة القواعد فقط، وإنما علاوة على ذلك حتى يتوصل إلى تعميم تلك النتيجة وبالتالي إلى إحداث تغيير جذري في تدريس ودراسة القواعد.

□ كيف يطبق المنهج التجريبي؟

خطوات تطبيق المنهج التجريبي تختلف بإختلاف تصميماته، فما يتطلبه تصميم من خطوات قد تقل أو تكثر عما يتطلبه تصميم آخر وذلك طبقاً لطبيعة التصميم، فمثلاً التصميم الذي يتطلب مجموعتين (تجريبية وضابطة) يختلف عن التصميم الذي لا يتطلب إلا مجموعة تجريبية واحدة فقط. وكذلك التصميم الذي تتعدد فيه المتغيرات المستقلة يختلف عن التصميم الذي يطبق لمعرفة أثر متغير مستقل واحد. . . وهكذا.

ولتوضيح خطوات تطبيق المنهج التجريبي نقول أن التصميم الذي يجرى لمعرفة أثر متغير مستقل واحد من خلال المقارنة بين مجموعتين تجريبية وضابطة يتم تطبيقه وفقاً للخطوات التالية:

ـ تحديد دقيق لمشكلة البحث يتضح من خلالها المتغير المستقل المراد

دراسة أثره على المتغير التابع، وكذلك المتغيرات الخارجية ذات الأثر على النتيجة ليتم ضبطها وتثبيتها بدرجة متساوية بين المجموعتين كالسن، والجنس. . . الخ.

كما يلزم توضيح ما يلزم توضيحه من خطوات [ماهية المشكلة] التي سبق تفصيلها في الفصل الأول من الباب الأول في هذا الكتاب.

- مراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة بمشكلة البحث طبقاً للخطوات التي سبق تفصيلها في الفصل الثاني من الباب الأول في هذا الكتاب، وبغرض معرفة ما تم التوصل إليه حتى لا يكون البحث تكراراً له، وكذلك معرفة ما يمكن أن يكون له أثر على المتغير التابع حتى يتم ضبطه.

- تصميم البحث عبر الخطوات التالية:

١ - تحديد مجتمع البحث ومن ثم اختيار عينة منه - اختياراً عشوائياً - تتفق في المتغيرات الخارجية المراد ضبطها. ويمكن معرفة المتغيرات الخارجية بواسطة تطبيق بعض أدوات البحث مثل الإستبانة لمعرفة السن، الجنس، التحصيل الدراسي. . الخ، أو الاختبارات المقننة لقياس الذكاء مثلاً.

٢ - اختبار عينة البحث في موضوع التجربة (مادة القواعد مثلاً) اختباراً قبلياً.

٣ - تقسيم عينة البحث تقسيماً عشوائياً إلى مجموعتين (مجموعة أ) و(مجموعة ب).

٤ - اختيار أحد المجموعات اختياراً عشوائياً لتصبح هي المجموعة التجريبية.

٥ - تطبيق المتغير المستقل (طريقة التعليم المبرمج مثلاً) على المجموعة التجريبية وحجبه عن المجموعة الضابطة.

٦ - اختبار عينة البحث (المجموعتان) في موضوع التجربة اختباراً بعدياً.

٧ ـ تحليل المعلومات وذلك بمقارنة نتائج الاختبار البعدي بنتائج الاختبار القبلي بواسطة تطبيق إحدى المعالجات الإحصائية التي تقيس الفرق ليتسنى له معرفة ما إذا كان الفرق ذو دلالة إحصائية أم لا .

٨ ـ تفسير المعلومات في ضوء أسئلة البحث أو فروضه .

٩ ـ تلخيص البحث وعرض أهم النتائج التي توصل إليها وما يوصي به من توصيات طبقاً للخطوات التي سبق تفصيلها في الفصل الخامس من الباب الأول في هذا الكتاب .

□ المميزات والعيوب :

كل تصميم من التصميمات التمهيدية، والتجريبية، وشبه التجريبية له مميزات وعيوب تقتضيها طبيعته الخاصة به . ولقد فصلت هذه المميزات والعيوب تفصيلاً واضحاً في الكتب والأبحاث التي تناولت المنهج التجريبي بشكل مفصل مثل كتاب ستانلي وكامبل (١٩٦٦م) «التصميمات التجريبية وشبه التجريبية للبحث»[٢٨]، وكتاب ديتون (١٩٧٠م) « تصميم التجارب التربوية»[٢٩] وكتاب ايزاك ومايكل (١٩٨١) «البحث والتقويم في التربية والعلوم السلوكية»[٣٠] . وعلاوة على ما يتصف به كل تصميم من مميزات وعيوب، هناك بعض المميزات والعيوب التي يتصف بها المنهج التجريبي بشكل عام، وأهمها مايلي[٣١] :

● المميزات :

- بالمنهج التجريبي وحده يمكن الجزم إلى حد كبير ـ على إختلاف في مستوى تحقيق هذا بين تصميماته ـ بمعرفة أثر السبب على النتيجة لا إستنتاجاً ـ كما يحدث بالبحث السببي المقارن ـ وإنما تجريبياً وجزماً . وهذا ما ميّز المنهج التجريبي عن غيره من مناهج البحث وجعله المنهج الوحيد الذي ترتفع درجة الثقة بنتائج البحوث التي تطبقه إلى مستوى أكبر بكثير من الثقة بنتائج البحوث التي تطبق المناهج الوصفية والتاريخية .

- المنهج التجريبي أيضاً المنهج الوحيد الذي يتم فيه ضبط المتغيرات الخارجية ذات الأثر على المتغير التابع مما يساعد على الجزم بمقدار أثر السبب على النتيجة. ولهذه الخاصية أثر كبير في تقدم العلوم حيث يمكن التنبؤ بصلاحية أي تغيير إصلاحي في الظاهرة المدروسة.
- تعدد تصميمات المنهج التجريبي وتطور وسائل القياس أضاف ميزة أخرى له حيث أصبح منهج مرن يمكن تكييفه إلى حد كبير لحالات كثيرة ومتنوعة، خاصة بعدما عُدّلت طبيعته التجريبية البحتة إلى شبه التجريبية مجاراة لطبيعة الظاهرة الإنسانية التي يستحيل معها، أو على الأقل يصعب جداً ضبط جميع المتغيرات الخارجية المؤثرة فيها.

● العيوب:

على الرغم من أنه لا يمكن مقارنة أي منهج بحث بالمنهج التجريبي من حيث المميزات، إلا أن تطبيقه على الظاهرة الإنسانية التي تفوق الظاهرة الطبيعية تعقيدا وتداخلا في المتغيرات المؤثرة جعله - أي المنهج التجريبي - يعاني من عيوب كثيرة جداً.

فكما إتضح من عرض التصميمات المختلفة للمنهج التجريبي أنه بصورته المثالية يتطلب مايلي:

- ضبط لجميع المتغيرات المؤثرة على الظاهرة المدروسة بقصد عزلها أو تثبيتها عدا مؤثر واحد وذلك حتى يتحقق التكافؤ بين المجموعتين اللتين تخضعا للتجربة.
- اختيار عشوائي لعينة البحث من مجتمع البحث.
- تعيين عشوائي لأفراد العينة على مجموعتين.
- اختيار عشوائي للمجموعات لتصبح أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة.

وواضح أن هذه المتطلبات وخاصة الأولى والثانية منها يندر - إن لم يكن مستحيلاً - توافرها في الظاهرة الإنسانية. وحتى لو توافرت - جدلاً - فإن

هناك عوائق كثيرة تحد من صدق التجربة داخلياً وخارجياً.

وهذا ما جعل علماء المنهجية يحاولون إخضاع المنهج التجريبي لخصائص وسمات الظاهرة الإنسانية فيعدلـونه إلى شبـه تجريبي متنـازلين في ذلـك عن أهم خصائص المنهج التجـريبي، العشوائيـة وضبط المتغيرات تنـازلاً كلياً في بعض الحالات، وجزئياً في بعضها الآخر.

ولكن عـلى الرغم من أن هـذا التعديـل جعل من الممكن تـطبيق المنهج التجريبي في مجالات متعددة، إلا أنه لا يزال يعاني من عـوائق ذات أثر عـلى صدق التجربة الداخلي وصدقها الخارجي.

ومن أهم هذه العوائق التي تؤثـر على صـدق التجربـة بصورتهـا المثاليـة (التصميمات التجريبية)، أو بصورتها المعدلة (التصميمات شبـه التجريبيـة) مـا أورده ستانـلي وكـامبـل (١٩٦٦) في الجـداول ذات الأرقـام [١، ٢، ٣] التالية(٣٢):

جدول رقم (١)
عوائق الصدق الداخلي والصدق الخارجي في التصميمات التمهيدية

التصميم	عوائق الصدق الداخلي								عوائق الصدق الخارجي			
	التاريخ	النضج	الاختبار	أداة القياس	الانحدار الإحصائي	الاختيار	الفناء التجريبي	التفاعل بين الاختيار والنضج	أثر الاختبار القبلي على مستوى الأستجابة للمتغير المستقل	أثار تفاعل (تحيزات الاختيار) مع المتغير المستقل	أثار ردود الفعل للاجراءات التجريبية	تداخل أثر المتغيرات المستقلة
الأول	−	−				−	−			−		
الثاني	−	−	−	−	؟	+	+	−	−	−	؟	
الثالث	+	؟	+	+	+	−	−	−		−		

ملاحظة: العلامة [−] تعني أن العائق له تأثير كبير على التصميم.

العلامة [+] تعني أن العائق مضبوط في التصميم.

العلامة [؟] تعني إحتمال تأثير العائق على التصميم.

الفراغ [ ] يعنى أنه ليس للعائق صلة بالتصميم.

جدول رقم (٢)
عوائق الصدق الداخلي والصدق الخارجي في التصميمات التجريبية

التصميم	عوائق الصدق الداخلي								عوائق الصدق الخارجي			
	التاريخ	النضج	الاختبار	أداة القياس	الانحدار الإحصائي	الاختيار	الفناء التجريبي	التفاعل بين الاختيار والنضج	أثر الاختبار القبلي على مستوى الأستجابة للمتغير المستقل	أثار تفاعل (تحيزات الاختيار) مع المتغير المستقل	أثار ردود الفعل للاجراءات التجريبية	تداخل أثر المتغيرات المستقلة
الأول	+	+	+	+	+	+	+	+	—	؟	؟	
الثاني	+	+	+	+	+	+	+	+	+	؟	؟	
الثالث	+	+	+	+	+	+	+	+	+	؟	؟	

جدول رقم (٣)
عوائق الصدق الداخلي والصدق الخارجي في التصميمات شبه التجريبية.

التصميم	عوائق الصدق الداخلي								عوائق الصدق الخارجي			
	التاريخ	النضج	الاختبار	أداة القياس	الإنحدار الإحصائي	الاختيار	الفناء التجريبي	التفاعل الاختيار والنضج	أثر الاختبار القبلي على مستوى الاستجابة للمتغير المستقل	أثار تفاعل (تحيزات الاختيار) مع المتغير المستقل	أثار ردود الفعل للإجراءات التجريبية	تداخل أثر المتغيرات المستقلة
الأول	−	+	+	؟	+	+	+	+	−	؟	؟	
الثاني	+	+	+	+	+	+	+	+	−		؟	
الثالث	+	+	+	+	+	+	+	+	−	؟	−	−
الرابع	+	+	+	+	+	+	+	؟	؟	؟	؟	−

حواشي الفصل العاشر
من الباب الثاني

(١) من أهم العوامل مايلي :
(أ) تعقد مادة الدراسة : الانسان .
(ب) إمكانية التحيز أكثر في دراسة الظاهرات الإنسانية .
(جـ) قابلية النتائج للتعميم أكبر في دراسة الظاهرات الطبيعية .
(د) صعوبة معرفة العلاقة بين السبب والنتيجة في الظاهرات الإنسانية .

(٢) بدأ علماء المنهجية - كما يذكر ايزاك ومايكل (١٩٨١) - بإستخدام مصطلح «المنهج شبه التجريبي» في عام ١٩٥٧ عندما ألف كلاً من ستانلي وكامبل كتابهما «تصميمات البحث التجريبية وشبه التجريبية» .

(٣) الزوبعي، عبدالجليل. والغنام، محمد. المرجع السابق ص ٩٣ .

(٤) ڤان دالين، د. (ترجمة) نوفل، محمد. المرجع السابق ص ٣٨٨ .

(٥) Campbell, D. and Stanley, J. Experimental and Quasi - Expermintal Designs For Research. Chicago, Rand McNally College Publishing Company, 1966. P.5.

(٦) للإنحدار الإحصائي أسس رياضية معنية يخرج تفصيلها عن نطاق هذا الكتاب .

(٧) هذا ما جعل بعض علماء المنهجية مثل لهمان مهرنز (١٩٧٩) يهملون هذا العائق تماماً أو يكتفون بسرد سبع العوائق الأولى .

(٨) Campbell, D. and Stanley, J. (Ibid) PP. 5 - 6.

(٩) الزوبعي، عبدالجليل. والغنام، محمد، المرجع السابق ص ١٠٠ .

(١٠) الزوبعي، عبدالجليل. والغنام، محمد، المرجع السابق ص ١٠٠ .

(١١) الزوبعي، عبدالجليل، والغنام، محمد، المرجع السابق ص ١٠١ .

(١٢) Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid) P. 337.

(١٣) ڤان دالين، د. (ترجمة) نوفل، محمد. المرجع السابق ص ٣٩٩ .

(١٤) Campbell, D. and Stanley, J. (Ibid).

(١٥) Borg, W. and Gall, M. (Ibid).

(١٦) Kidder, L. (Ibid).

(١٧) Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid).

(١٨) Iesac, S. and Michael, W. (Ibid).

تابع لحواشي الفصل العاشر

(١٩) Tuckman, B. Conducting Educational Research. New York, Har Court Brace Jovanovich, inc., 1978. P. 128.

(٢٠) Issac, S. and Michael, W. (Ibid) P. 76.

(٢١) Lehmann, I. and Mehrens, W. (Ibid), PP. 347 - 348.

(٢٢) Tuckman, 13. (Ibid) P. 133.

(٢٣) تفصيل الكلام عن هذه التصميمات يخرج عن الإطار المحدد لهذا الكتاب.

(٢٤) Tuckman, B. (Ibid) P. 137.

(٢٥) Campbell, D. and Stanley, J. (Ibid), PP. 35 - 63.

(٢٦) Tuckman, B. (Ibid) P. 140.

(٢٧) ليس من الضروري إشتمال هذا التصميم على أربع مجموعات، وإنما يمكن تطبيقه على مجموعتين أو ثلاث مجموعات أو أربع مجموعات... الخ، ولكن - كما يتضح من المثال المذكور أعلاه - أنه كلما زاد عدد المجموعات أصبح تطبيقه صعباً.

(٢٨) Campbell, D. and Stanley, J. (Ibid).

(٢٩) Dayton, C. The Design of Educational Experiments. New York, Mc Graw - Hill, 1977.

(٣٠) Issac, S. and Michael, W. (Ibid).

(٣١) يخرج عرض مميزات كل تصميم وعيوبه على حده عن إطار كتاب عام مثل هذا الكتاب.

(٣٢) Campbell, D. and Stanley, J. (Ibid) PP. 8, 40, 56.

قائمة ببليوجرافية للمنهج التجريبي

Lewis, D. Experimental Design in Education. London, University of London Press, Ltd. 1968.

Campbell, D. and Stanley, J. Experimental and Quazi - Experimental Designs. For Research. Chicago, Rand M. Nally. College Publishing Company, 1966.

Hersen, M. and Barlow, H. Single - Case Experimental Designs. New York, Pargamon Press, 1976.

Kimmel, H. Experimental Principles and Design in Psychology. New York, The Ronald Press Co. 1970.

Robson, C. Experiment, Design and Statistics. London, Penguin, 1975.

Fisher, R. The Design of Experiments. New York, Hafner Publishing Co. 1960.

Chapin, F. Experimental Design in Sociological Research. New York Harper and Row, 1947.

Edwards, A. Experimental Design in Psychological Research. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1950.

Cochram, W. and Cox, G. Experimental Designs. New York, John Wiley and Sons, Inc. 1961.

Townsend, J. Introduction to Experimental Method. New York, McGraw - Hill Book Co. 1953.

Ray, W. An Introduction to Experimental Design. New York, Macmillan, 1960.

Boring, E. « The Nature and History of Experimental Control ». **American Journal of Psychology**. 1954, 65, PP. 573 - 589.

Myers, J. Fundamentals of Experimental. Design. Boston, Allyn and Bacon, 1966.

Lehmann, I. and Mehrens, W. Educational Research: Readings in Focus. « Chapter Six ». New York, Holt, Rinehart and Winston, 1979.

Kirk, R. Experimental Design: Procedures For The Behavioral Sciences. Belmont, Calif., Brooks cole, 1969.

Stanley, J. Research Methods. Experimental Design. **Rev. Educ. Res.** 1957, 27, PP. 449 - 459.

Dayton, C. The Design of Educational Experiments. New York, McGraw - Hill, 1970.

الباب الثالث

أدوات البحث
في
العلوم السلوكية

- المدخل للباب الثالث.
- الفصل الأول: الاستبانة.
- الفصل الثاني: المقابلة.
- الفصل الثالث: الملاحظة.
- الفصل الرابع: الاختبارات.

□ المدخل للباب الثالث:

سلوك الإنسان إنعكاس لمشاعر وعوامل داخلية وخارجية لا يعلمها إلا خالقه سبحانه وتعالى. ومن هنا أصبح من المتعذر أن تكون هناك وسيلة واحدة جامعة مانعة يمكن بها دراسة ذلك السلوك. ولكن نظراً لإنه من الممكن حقاً أن يكون ذلك السلوك الإنساني دالاً ومؤشراً على أثر تلك المشاعر والعوامل لدى الإنسان، كان لابد من دراسة أنماطه.

- بالسؤال أحياناً: الإستبانة.
- وبالمواجهة أحياناً: المقابلة.
- وبرصد السلوك أحياناً: الملاحظة.
- وبتقنين السلوك أحياناً: الاختبارات.

ولاشك أن قوة هذه الوسائل (السؤال، المقابلة، الملاحظة، التقنين) على معرفة الحقيقة قوة محدودة لإنها ترتبط بالظاهر فقط، بينما يكتنف مقدرتها على معرفة الباطن عدد كبير من لعوائق.

بل وتتباين في قدرتها على قياس الإستجابة فالأداة التي يمكن أن تقيس إستجابة معينة قد لا تكون قادرة على قياس إستجابة أخرى.. وهكذا.

ومن هنا فيتحتم على الباحث عدم تطبيق أي منها إلا إذا تعذّر الحصول على المعلومة دونها.

وتتدرج جدوى هذه الوسائل في إكتشاف الحقيقة والوصول إلى الإستجابة الصحيحة بمقدار دقة تصميمها، وكذلك وعي الباحث بميزاتها وعيوبها، وقبل ذلك بمقدار معرفته بالخطوات اللازمة لتصميمها ومايتبع ذلك من وسائل لتجريبها وإختبارها.

ولهذا الغرض خصص الباب الثالث في هذا الكتاب لعرض أدوات البحث الرئيسة التالية:

- الإستبانة: مفهوماً، وتصميماً، واختباراً.
- المقابلة: مفهوماً، وتصميماً، وإختباراً.
- الملاحظة: مفهوماً، وأنواعاً، وخطوات إجراء.
- الإختبارات: مفهوماً، وأنواعاً، وكيفية تطبيق.

مع الإشارة إلى ما تمتاز به كل أداة من مميزات، وما يكتنفها من عيوب.

الباب الثالث

الفصل الأول*

الاستبانة

- □ المدخل.
- □ المفهوم.
- □ متى تستخدم الإستبانة؟.
- □ خطوات تصميم الإستبانة.
- □ كيف تكتب أسئلة الإستبانة؟.
- □ كيف تكتب الإجابات؟
- □ كيف ترتفع نسبة المجيبين على الإستبانة؟
- □ اختبار الإستبانة.
- □ توزيع الإستبانة.
- □ متابعة الإستبانة.
- □ رسم تخطيطي متتابع لخطوات تصميم الإستبانة.
- □ حواشي الفصل.
- □ قائمة ببليوجرافية.

---

* نُشر هذا الفصل في حولية كلية العلوم الاجتماعية بالرياض «بحوث ودراسات في العلوم الاجتماعية». السنة الأولى، ١٤٠٦ هـ، ص ص ٩٣ - ١٣٤.

◻ المدخـــل:

أصبحت الإستبانة من أدوات البحث التي تـطبق كثيراً في معـظم أنواع البحـوث التربـوية، والنفسيـة، والاجتماعيـة، والجغرافيـة، والاقتصـاديـة والاجتماعية إلى البحوث في العلوم الطبيعية كالطب والهندسة والزراعة.. والاجتماعية إلى البحوث في العلوم الطبيعية كالـطب والهندسـة الزراعـة.. وغيرها للإستفادة منها في تجميع بعض المعلومات الضرورية لإتخاذ قـرار طبي أو هنـدسي أو زراعي. إلا أنه صـاحب هذا التـطبيق شيء من التسـاهـل في إعـداد الإستبانـة وتصميمها مما أدى إلى ضعف الثقـة بهـا من قبـل المجيب عليها، وبالتالي إلى التساهـل أيضاً في الإجـابة عليهـا، مما كـان له إنعكـاس سلبي على الثقة بنتائج معـظم البحوث التي تتخـذ من الإستبانـة أداة لجمع المعلومات.

كـل هذا جعـل المتخصيين والكتـاب في مناهـج البحـث يؤكدون أهميـة الإهتمام بتصميم الإستبانة، وعرض الطرق المختلفة لكتابة أسئلتهـا وكتابـة إجاباتهـا، ويعدّون الأسـاليب المختلفة التي تؤدي إلى إرتفـاع نسبة المجيبـين عليها، وأخيراً إلى عرض أنواع الإختبارات التي يجب على البـاحث تطبيقهـا عليها قبل إعتمـادها، ليضمن بـذلك دقـة مدلـول بنودهـا، ومدى صـدقها وثباتها، وكذلك مدى جدّية المجيب عليها عند إجابته لها.

وبهذا أصبح من النادر جداً، أن يُكتب كتابٌ في مناهج البحث دون أن يشتمل على فصل كامل أو جزء من فصـل عن (الإستبـانـة)، إلا أن مما يُقلّل الإستفادة من معظم ما كُتب، أنها - في رأيي - تركّـز على المميـزات والعيوب دونما إشارة إلى كيفية التصميم والطرق المختلفة له التي أحسبها أهم للباحث من تعـريفه بـالمميزات والعيـوب فقط، وذلك ليتمكن من تـطبيق الـطريقـة المنـاسبة التي تتلاءم مع مشكلة بحثـه، وليكون عـلى علم بكيفيـة التصميم الجيد والدقيق الـذي يضمن له الحصـول على المعلومـة التي يريـدها، وهـذا بالتالي يكفل له التوصل إلى نتائج علمية دقيقة تتكافأ مع ما بذله من جهد في

سبيل الوصول إلى معرفة الحقيقة.

هذا البحث محاولة جديدة لإلقاء الضوء على الإستبانة مفهوماً، وتصميماً، واختباراً، إختلفت عن محاولات الباحثين من قبلي من حيث:

- التركيز على التطبيق بدلاً من النظرية دون إخلال بها.
- مراعاة حاجة الباحث المبتدىء من حيث الأخراج.

فقد حاولت ـ جاهداً ـ إلى أن أخرج البحث بصورة إجرائية تُسِّهل على الباحث تصميم إستبانة تصميماً علمياً سليماً، بضرب الأمثلة ما أمكن ذلك، وكذلك بتزويده برسم تخطيطي متتابع لخطوات التصميم FLOW DIAGRAM حتى يتكون لديه تصور شامل لكيفية التصميم من بدايتها إلى نهايتها.

□ المفهوم:

تترجم الكتب العربية الكلمة الانجليزية QUESTIONNAIRE إلى عدة مصطلحات تختلف في ألفاظها وتتفق في معناها؛ فبعض الكتب ـ مثلاً ـ تترجمها «استفتاء»، وبعضها تترجمها «استقصاء» وبعضها الآخر «استبيان». ولكن أصح مصطلح يمكن أن تترجم إليه هو «إستبانة» حيث إنه هو المدلول العربي الصحيح للمراد منها الذي يشير إلى تلك الإستمارة التي تحتوي على مجموعة من الأسئلة أو/و العبارات المكتوبة مزودة بإجابتها أو/و الآراء المحتملة، أو بفراغ للاجابة. ويطلب من المجيب عليها ـ مثلاً ـ الإشارة إلى ما يراه مهماً، أو ما ينطبق عليه منها، أو ما يعتقد أنه هو الإجابة الصحيحة... الخ.

□ متى تستخدم الإستبانة:

الإستبانة ليست أسهل أدوات البحث وأيسرها ـ كما يعتقد كثير من الناس ـ وإنما هي في الحقيقة أداة تحتاج إلى الشيء الكثير من جهد الباحث

ووقته، وذلك لأن دقة نتائج البحث وموضوعيتها تتوقف على صحة مدلول الأداة المستخدمة وصدقها.

إلا أنه مع ما قد يبذله الباحث من جهد كبير في دقة إخراجه وتصميمه للإستبانة، والتزامه بما سنذكره من صيغ وضوابط وطرق لاختبار جدّية المجيب، فلن يستطيع أن يجزم بصحة ما يحصل عليه من معلومات بواسطتها، أو يتأكد تماماً من أن الإجابات دقيقة وصحيحة وتمثل ما يعتقده المجيب. فقد تكون الإجابة ـ مثلاً ـ لمجرد إرضاء الباحث، وهذا أمر طبيعي ويُعدّ من جوانب القصور في الدراسات الإنسانية التي مادتها الأولى والأخيرة الإنسان، ولا يصل إلى غور الإنسان وحقيقته إلا خالقه سبحانه وتعالى.

ومادام الأمر هكذا، فينبغي على الباحث ألا يستخدم الإستبانة أداة لبحثه إلا إذا تعذّر عليه الحصول على المعلومات بواسطة أداة أخرى، كأن تكون في سجلات أو كتب أو بواسطة الملاحظة مثلا، أو عندما تكون المعلومة المطلوبة هي وجهة النظر الخاصة أو الرأي الشخصي في قضية ما، أو عندما يكون الهدف عبارة عن إستنتاج الأسباب الكامنة وراء سلوك معين مثلاً... الخ.

وعندما يتحتم على الباحث استخدام الإستبانة لجمع المعلومات، عليه أن يتبع الخطوات التالية في تصميمه وتوزيعه ومتابعته لها.

□ خطوات تصميم الإستبانة:

بعد أن يُقرّر الباحث أن الإستبانة هي الأداة الوحيدة الممكنة لجمع المعلومات، عليه أن يُصمّمها طبقاً للخطوات التالية بالترتيب:

أولاً : الإجابة على الأسئلة التالية إجابة مكتوبة:

(أ) ما هي المجالات التي يجب أن تشتمل عليها الإستبانة؟ وهي الجوانب التي تتكون منها مشكلة البحث.

(ب) ماهي المعلومات المطلوبة لكل مجال؟

وإجابة هـذين السؤالين تتحـدد بترجمـة أسئلة البحث إلى أهداف يمكن قيـاس مدى تحققهـا بواسـطة عدد من الأسئلة أو المـواقف، وهذه الأسئلة أو المواقف هي بنود الإستبانة، فمثلاً في مشكلة العزوف عن التدريس يمكننا أن نترجم سؤال البحث التالي:

ما أثر العوامل الوظيفية في العزوف عن التدريس؟

إلى مجموعة من الأهداف مثل:

- معرفة ما إذا كانت زيادة النصاب التدريسي تؤدي إلى العزوف.
- معـرفة مـا إذا كانت قلة فـرص الإرتقاء الـوظيفي [التـدرج إلى مـراتب أعلى] تؤدي إلى العزوف.
- معرفة مـا إذا كان تجـاهل رأي المـدرس في النظام المـدرسي مثلاً يؤدي إلى العزوف.

ثم بعد تحديـد هذه الأهـداف يترجم كـل هدف منهـا إلى عدة أسئلة أو مـواقف تُمكّن الباحث من قيـاس مدى تحقق ذلـك الهـدف: فمثـلاً لتحقيق الهـدف الأول [أثـر زيـادة النصـاب في العـزوف] يمكن تـوجيـه الأسئلة أو المواقف التالية:

- النصاب التدريسي لا يُمكّن المدرس من تأدية عمله على الوجه المطلوب.
- النصاب التدريسي لا يتناسب مع مـا يُعطى المـدرس من مميزات وحـوافز مادية.
- النصاب التدريسي يفوق طاقة المدرس.

وهكذا الحال بالنسبة لبقية الأهداف.

مصدر الأهداف وما يحققها من مواقف وأسئلة:

واضح مما تقـدم أن تصميم الإستبانـة يتطلب أن يتـرجم كل سؤال من

أسئلة البحث إلى عدة أهداف، ومن ثم كل هدف منها إلى عدة أسئلة أو مواقف.

وهذا الكم الكبير من الأهداف والأسئلة والمواقف لا يمكن أن يحصل عليه الباحث من فراغ أو مجرد تذكّر.

وحتى يستطيع الباحث أن يحصر كل الأهداف والمواقف المهمة التي لا غنى عنها لإجابة أسئلة البحث، يتعين عليه أن يراجع:

- الدراسات السابقة.
- الكتب ذات الإرتباط بموضوع البحث.
- الإستبانات السابقة التي تتناول مجال البحث أو جزء منه.

هذا بالاضافة إلى:

- الإستفادة من خبرته العلمية والعملية.
- إستشارة ذوي الإهتمام.
- تصميم إستبانة ذات بنود مفتوحة لذوي الإختصاص والعلاقة، تهدف لتزويد الباحث بالأهداف والمواقف والأسئلة التي يحتاجها عند تصميمه لاستبانة البحث بصورتها النهائية.

بعد تحديد المجالات التي يجب أن تشتمل عليها الإستبانة، وبعد تحديد المعلومات المطلوبة لكل مجال، يتعين على الباحث أن يستمر في إجابته للأسئلة التالية:ـ

(جـ) ما هي الطريقة المناسبة لتبويب وتفريغ المعلومات؟
أي تحديد طريقة التبويب والتفريغ التي سوف يطبقها[١].

(د) ما هي الطريقة المناسبة لمعالجة وتحليل المعلومات؟ ويستحسن أن يقرر ذلك بعد استشارة متخصص في الإحصاء.

ثانياً : إختيار الطريقة المناسبة لكتابة الأسئلة التي ينبغي تطبيقها طبقاً لطبيعة المشكلة التي هي قيد الدراسة.

ثالثاً : إختيار الطريقة المناسبة لكتابة الإجابات التي ينبغي تطبيقها طبقاً لطبيعة المشكلة التي هي قيد الدراسة.

رابعاً : إختيار الأسلوب الذي ينبغي تطبيقه بغرض رفع نسبة المجيبين على الإستبانة.

خامساً : تصميم الإستبانة وإخراجها إخراجاً أولياً مراعياً في ذلك ضوابط كتابة الأسئلة وضوابط كتابة الإجابات.

سادساً : إختبار الإستبانة من حيث :ـ

(أ) المدلول اللفظي وسلامة اللغة، ومدى تناسب ذلك مع مستوى المجيب.

(ب) الصدق والثبات.

(جـ) طريقة تبويب وتفريغ المعلومات.

(د) طريقة تحليل المعلومات.

(هـ) طريقة توزيع الإستبانة.

سابعاً : إعادة تصميم وإخراج الإستبانة إخراجاً نهائياً طبقاً لنتائج إختباراتها.

ثامناً : توزيع الإستبانة.

تاسعاً : متابعة الإستبانة.

ومن أجل تطبيق هذه الخطوات وتنفيذها ينصح الباحث بإلقاء نظرة متأنية على الرسم التخطيطي المتتابع ـ المرفق ـ لخطوات تصميم وإخراج الإستبانة حتى يتكون لديه تصور شامل عن كيفية التصميم وخطواته.

كما أن تنفيذ هذه الخطوات يتطلب أيضاً من الباحث أن يكون على علم تام ومسبق بالطرق المختلفة لكتابة الأسئلة وكتابة الإجابات، وكذلك بالأساليب التي تؤدي إلى رفع نسبة المجيبين على الإستبانة، وأخيراً بأنواع اختبارات الإستبانة وكيفية توزيعها ومتابعتها. وهذا ما سنتناوله مختصراً في الصفحات التالية :ـ

□ كيف تكتب أسئلة الإستبانة؟

تتغير إستجابة الإنسان لأي موقف حسبما تمليه طبيعة ذلك الموقف، مما يتطلب إستخدام طرق متعددة للكشف عن الاستجابة الصحيحة، فما يمكن أن يكشف استجابة صحيحة في موقف معيّن قد وقد لا يكشف استجابة صحيحة في موقف آخر. ومن هنا جاء التنّوع في الأسئلة تنوعاً في الصياغة وتنوعاً في المعنى المراد.

تناول عدد من المؤلفين الطرق المختلفة لكتابة الأسئلة بأساليب مختلفة، ولكن يبدو أن ما أوضحه Tuckman. B. W. (١٩٧٨م)[٢] من طرق يتميّز بالوضوح والتفصيل. ومن المفيد هنا أن نعرضها مزودة ببعض الأمثلة التوضيحية.

أسئلة مباشرة وأسئلة غير مباشرة:

وهي ما سمّاها Tuckman بالأسئلة المحددة والأسئلة غير المحددة، ولكن تسميتها بالمباشرة وغير المباشرة أدق في توضيح المعنى المطلوب.

فالأسئلة المباشرة: هي ما توجه بغرض الحصول على المعلومة الصحيحة بشكل مباشر، كأن يكون السؤال (هل تحب عملك؟).

أما الأسئلة غير المباشرة: فهي ما تستنتج منها المعلومة الصحيحة المقصودة بشكل غير مباشر. كأن يكون السؤال:
(هل ترى أن عملك يهيىء لك التقدم الوظيفي كما هي عليه الحال في بعض الأعمال الأخرى؟).

ففي السؤال الأول (المباشر) سيتضح مدى حب المجيب لعمله مباشرة، أما في السؤال الثاني (غير المباشر) فيعرف مدى حبه لعمله من خلال ما يصفه به من حيث إمكانية التقدم الوظيفي. فإن ذكر أن عمله يتيح له التقدم الوظيفي، فهذا مؤشر يفيد بأنه راغب في عمله، بينما إذا وصف عمله بأنه

حجر عثرة في سبيل تقدمه الوظيفي فهو مؤشر لعدم رغبته لعمله.

وكما هو واضح أن الإجابة على السؤال المباشر قد تكون صادقة وقد لا تكون، أما الاجابة على السؤال غير المباشر فيغلب أن تكون صادقة لأن المجيب يدلي بالإجابة الصحيحة دون أن يقصدها. وهذا ما يجعل استخدام الأسئلة غير المباشرة مقصوراً عندما يكون هناك تحفظ من معرفة المجيب عليها للهدف منها. وعند استخدام الأسئلة غير المباشرة قد يلجأ الباحث لطرح عدد من الأسئلة التي تهدف في مجموعها إلى الكشف عن معلومة واحدة صحيحة.

أسئلة عن حقائق وأسئلة عن آراء:

السؤال عن الحقائق: هو ما يُسأل فيه عن حقيقة معينة مثل: عدد الأولاد، متزوج أم أعزب، تاريخ الميلاد، عدد السنوات التي درّس فيها، العام الذي تخرج فيه من الجامعة... الخ.

أما السؤال عن الآراء: فهو ما يسأل فيه عن رأي المجيب الشخصي ووجهة نظره نحو موقف معيّن مثلا. كأن يكون السؤال (هل ترى أن للزواج تأثيراً سلبياً على التحصيل لدى طالب المرحلة الجامعية).

وعند استخدام أيٍ من هذين النوعين، لابد من أخذ الاحتياط الكافي للحصول على الإجابة الصادقة وذلك بتطبيق الاختبار الثالث من اختبارات الإستبانة (إختبار مدى جدّية المجيب في إجابته).

أسئلة بصيغة سؤال وأسئلة بصيغة جملة:

يمكن أن تكتب الأسئلة بصيغة سؤال كأن يكون السؤال مثلاً (هل توافق على تطبيق نظام اليوم الكامل؟).

كما يمكن أن تكتب الأسئلة بصيغة جملة كأن يكون السؤال مثلاً (تطبيق اليوم الكامل يتيح للطالب وللمعلم فرصاً تعليمية كثيرة).

وليس هناك ما يميز السؤال الذي يكتب بصيغة سؤال أو السؤال الذي يكتب بصيغة جملة من حيث تأثيرها على الحصول على إجابات صحيحة، وإنما الذي يحدد هذه الصياغة أو تلك طبيعة الموقف المراد فقد يتطلب الموقف توضيحه على شكل عبارة ليبدي المجيب رأيه حولها، وقد يتحقق الهدف بصيغة سؤال.

أسئلة خاصة وأسئلة عامة:

السؤال الخاص: هو ما يخص طائفة من المجيبين دون الأخرى، وفي هذه الحال لا تنتظر الإجابة إلا ممن يخصهم السؤال فقط، كأن يكون السؤال (هل سبق أن درّست في المرحلة المتوسطة؟) ثم يقال: إذا كانت الاجابة بـ(نعم) فأجب على السؤال التالي ـ رقم ٣ مثلاً ـ (هل ترى أن العبء التدريسي كبير؟)، أما إذا كانت الاجابة بـ(لا) فلا تجب عليه، وإنما أجب على السؤال الذي يليه ـ رقم ٤ مثلاً ـ.

أما السؤال العام: فهو ما يتطلب من جميع أفراد العينة الإجابة عليه، كأن يكون السؤال (هل تعتقد أن زيادة الراتب ذات أثر إيجابي على إنتاجية المدرس؟).

وما يُحدّد استخدام السؤال العام فقط، أو السؤال الخاص والسؤال العام معاً هو مدى تنوّع المجيبين: فإن كانوا متجانسين تماماً أي كانت صفاتهم فيما يخص موضوع الدراسة واحدة فلا يستخدم إلا السؤال العام فقط. أما إذا كانوا غير متجانسين كأن يكون بعضهم ـ مثلاً ـ درّس وبعضهم الآخر لم يُدرّس فلابد من استخدام السؤال العام والسؤال الخاص معاً وذلك حسبما يتطلب الموقف.

أي من هذه الطرق يستحسن تطبيقه؟

طبيعي أن يتبادر لذهن القاريء والباحث معاً هذا السؤال، خاصة بعد

معرفة أن هناك طرقاً مختلفة لكتابة السؤال. ولكن لعله واضح أن عرضها هنا لم يكن بقصد المفاضلة بينها ـ وإن كان لابد من ذلك في بعض الأحيان ـ ولكن بقصد توضيح إمكانية كتابة الأسئلة بصيغ وطرق مختلفة. والذي يحدد مدى إمكانية تطبيقها جميعاً أو بعضها أو الاقتصار على صياغة واحدة منها فقط هو طبيعة الموقف والهدف من السؤال، فمثلاً إذا كان الهدف من السؤال معرفة رأي من درّس فقط في زيادة العبء التدريسي، فلابد من اشتمال الأسئلة على سؤال عام يجيب عليه من درّس ومن لم يدرّس، وسؤال خاص لا يجيب عليه إلا من درّس فقط، وهذا عندما يكون من المجيبين من درّس ومن لم يدرّس. أما إذا كان المجيبون ممّن درّس فقط فيكتفي بصياغة السؤال العام.

وكذلك القول في إمكانية تطبيق السؤال المباشر، أو غير المباشر، والسؤال عن الحقيقة، أو السؤال عن الرأي. . الخ.

ضوابط كتابة الأسئلة

عدم الإهتمام بصياغة بنود وأسئلة الإستبانة من قبل معظم من يستخدمها أداة لجمع معلومات لبحثه، ولّد قناعة خاطئة لدى كثير من الناس بأنها أداة غير دقيقة لجمع المعلومات. بل وصل بهم الأمر إلى إهمال الإجابة عليها عندما يُطلب منهم ذلك.

ولعدم الوقوع في هذا ينبغي للباحث الذي يُصمّم استبانة أن يوليها ما تستحقه من عناية واهتمام حتى تولى بالمقابل عناية من قِبَل المجيب عليها. ويمكن أن تتمثل عناية الباحث بتصميمه للإستبانة في مراعاة ضوابط كتابة الأسئلة وضوابط كتابة الإجابات.

ومن أهم ما يجب مراعاته في كتابة الأسئلة ـ بأي صيغة كانت ـ الضوابط التالية التي أشار إليها كثير من المؤلفين مثل Borg and Gall (١٩٧٩م) وTuckman (١٩٧٨م) و Babbie (١٩٧٣م) وغيرهم :ـ

١ - تجنب الصياغة التي تؤثر على المجيب وذلك حتى لا يرفض الإجابة أو يتعمد إجابة خاطئة. فبدلاً من كتابة سؤال (هل غضبت مرة في حياتك؟) يمكن أن يتحقق الهدف بسؤال (هل يُعقل أن الإنسان لا يغضب ولو مرة واحدة في العمر؟).

٢ - عند صياغة كل سؤال من أسئلة الإستبانة لابد قبل أن يبدأ الباحث بكتابة السؤال الذي يليه - أن تكون لديه القدرة على إجابة سؤال (لماذا سألت هذا السؤال؟) وذلك لأن كل سؤال في الإستبانة يجب أن لا يُسأل إلا إذا تعذّر الحصول على تلك المعلومة بطريقة أخرى - كما مرّ معنا - وحينذاك لابد أن يكون ذا صلة وثيقة بأهداف البحث وتساؤلاته، فلا يصح أن يُسأل عن تاريخ الميلاد في الإستبانة مثلاً عندما يكون من الميسور معرفة ذلك من السجلات، ولا يصح أن يسأل عنه أيضاً ما لم يكن ذا صلة وثيقة بأحد متغيرات وأسئلة البحث.

٣ - الوضوح والدقة في الصياغة، وذلك بتجنب الكلمات التي قد لا يتفق على مدلولها الباحث والمجيب مثل (غالباً، كثيراً... الخ) فما هو غالب أو كثير بالنسبة للباحث قد يراه المجيب نادراً أو قليلاً.

٤ - كلما كان السؤال قصيراً، كلما كان أدعى للإجابة عليه فالمجيب عندما ينظر لسؤال يتكون من عدة أسطر قد يحجم عن إجابته لما يتطلبه منه من وقت طويل، بينما عندما يكون قصيراً يكون ذلك دافعاً قوياً للإجابة عليه.

إلا أن هذه ليست قاعدة عامة يجب تطبيقها على كل سؤال، وإنما حسب ما تتطلب طبيعة الموقف والهدف من السؤال. فقد يكون عبارة عن موقف معيّن يُطلب من المجيب إبداء رأيه فيه، ففي مثل هذه الحال لابد من توضيح الموقف ولو طالت كتابته.

٥ - تجنب صياغة الأسئلة بالنفي. لأنها غالباً تُفهم على النقيض،

وكذلك قد يبدو للمجيب عليها أن الباحث يميل لإجابة دون غيرها. ومن الأمثلة على هذه الأسئلة: [أليس أولى أن يُصمّم الكتاب المدرسي تصميماً خاصاً يتفق مع مستوى الطلاب؟] فالأولى صياغة هذا السؤال بـ (هل ترى أنه لابد للكتاب المدرسي أن يُصمّم تصميماً خاصاً يختلف عن الكتب الأخرى؟).

٦ - تجنب الأسئلة التي تحتوي على فكرتين: وهي الأسئلة التي تشتمل على (و) العطف كأن يكون السؤال (هل ترى أن للراتب والمنزلة الاجتماعية أثراً على الأقبال على مهنة التدريس؟) فالمجيب هنا قد يرى أن أحدهما له أثر والآخر ليس له أثر، أو أن أحدهما له أثر قوي جداً بينما الآخر أثره قليل.. الخ. ولكن صياغة السؤال لا تمكنه من أن يجيب بما يتفق مع رأيه. ومن هنا لابد من تعديل صياغة هذا السؤال إلى سؤالين منفصلين سؤال عن أثر الراتب. وسؤال عن أثر المنزلة الاجتماعية.

٧ - أن تكون الأسئلة محددة بحيث يمكن للمجيب معرفة المطلوب تماماً، فسؤال (هل النشاط اللاصفي يساعد على تحقيق الأهداف التربوية؟) سؤال غير محدد وينبغي تفريعه إلى عدد من الأسئلة المحددة مثل (هل النشاط اللاصفي (الثقافي) يساعد على تحقيق النمو العقلي لدى الطالب؟) و(هل النشاط اللاصفي (الرياضي) يساعد على تحقيق النمو الجسمي لدى الطالب؟).

وممّا يعين الباحث على الحكم بمحدودية السؤال أن يحاول حصر الاجابات الممكنة للسؤال فإن كانت متعددة فالسؤال غير محدد وإن كانت واحدة فهو محدد.

٨ - ألا تكون الأسئلة قابلة للتأويل: فسؤال (هل التدريس عبادة؟) سؤال يمكن تأويله لأكثر من مفهوم. فمثلاً هل العبادة فيه يقصد بها المعنى الضيق للعبادة كالصلاة والصيام؟، أو يقصد بها المعنى الواسع الذي يفيد أن كل عمل يعمله المسلم بنية العبادة فهو عبادة؟.

٩ ـ ألا تحتاج الأسئلة إلى عمق في التفكير. فقد يستطيع المجيب الإجابة عليها وقد لا يستطيع، وإذا استطاع قد لا يكون عنده الدافع الذي يدفعه للتفكير العميق في الإجابة عنها مما يضطره لإهمال الإجابة عليها.

ومن هنا جاءت ضرورة مراعاة حال المجيب ومستواه العلمي والثقافي. ومن الأمثلة على الأسئلة التي تحتاج إلى عمق في التفكير (هل تقوم المدرسة بدورها في تنمية جوانب النمو المختلفة لدى الناشيء؟) و(هل التجانس بين طلاب الفصل الواحد له أثر سلبي أو إيجابي على تحصيلهم الدراسي؟).

١٠ ـ ضرورة اختيار الكلمات التي يعرف معناها المجيب عند صياغة السؤال. فكثيراً ما تؤدي الإستبانة إلى نتائج مضلّلة بسبب عدم اختيار الكلمات المناسبة. فهل ـ مثلاً ـ يستطيع الباحث أن يجزم بمعرفة المجيب لمدلول (المركزية) في السؤال التالي (هل المركزية في الإدارة المدرسية أدعى لتحقيق الأهداف التربوية؟). ولكن عندما يكون السؤال (هل استئثار مدير المدرسة في اتخاذ القرار أدعى لتحقيق الأهداف التربوية؟) فهو بلاشك أوضح مدلولاً.

ومما يعين الباحث على اختيار الكلمات المناسبة مراعاة المستوى التعليمي والثقافي للمجيبين. فكلمات السؤال الذي يجيب عليه طلبة الجامعة يجب أن تختلف عن كلمات السؤال الذي يجيب عليه طلبة المرحلة المتوسطة مثلا.

١١ ـ ألا تشتمل الأسئلة على مدلول لإجابة معينة دون غيرها. فسؤال (ألا ترى أنه يجب على المدرس أن يجيب على كل سؤال ولو لم يكن عارفاً بالإجابة؟) سؤال يحتوى على احتمال إجابة معينة دون غيرها، وهي الإجابة بالنفي لأن المجيب لا يمكن أن يُقرّ بأن المدرس يجب أن يجيب دائماً ولو لم يعرف الإجابة.

☐ كيف تكتب الإجابات؟

تكتب إجابات أسئلة الإستبانة بطرق مختلفة يمكن إجمالها بما حدّده Tuckman (١٩٧٨م)[٣] بالإجابات المفتوحة والإجابات المغلقة بأنواعها المختلفة. ومن المفيد عرضها هنا مفصلة ومقرونة بمميزاتها وعيوبها حتى يكون اختيار الباحث لأي منها مبني على أسس علمية واضحة.

الإجابات المفتوحة:

يُعبّر عن هذا النوع من الإجابات في كثير من الكتب بالأسئلة المفتوحة، علماً بأنها تخص الإجابة وليس السؤال.

وهي ما يُترك للمجيب حرية التعبير بكلماته وأسلوبه دون أن تحدد له إجابة معينة كأن يكون السؤال (أذكر الأسباب التي تعتقد أن لها تأثيراً على قلة وضعف أداء المدرس لعمله) ثم يوفر له فراغاً من عدة أسطر ليكتب فيها إجابته. فإجابته هنا تعتبر إجابة مفتوحة.

ولهذا النوع من الإجابات مميزاته وعيوبه.

المميزات:

أهم ما تتميز به الإجابات المفتوحة أنها:

١ - تهيىء للمجيب الفرصة لأن يوضح مراده تماماً مما يُمكّن الباحث أيضاً من معرفة مدى عمق إجابته.

٢ - تتيح للباحث فرصة معرفة الإجابات المحتملة مما يمكنه بالتالي من بناء الإجابات المغلقة خاصة عندما تكون الدراسة أولية وتمهد لإجراء دراسة حقيقية.

العيــوب:

على الرغم مما تتميز به الإجابات المفتوحة إلا أن لها عيوباً ومنها:-

١ - صعوبة تبويبها مما يؤدي - بالتالي - إلى صعوبة تحليلها.

٢ - طبيعة كتابة الإجابات المفتوحة لا تُمكن الباحث من إكثارها وبالتالي يصبح من غير الممكن الإكتفاء بها.

٣ - على الرغم مما تتميز به الإجابات المفتوحة من إمكانية التعمق في الإجابة وتوضيح المراد، إلا أنه من الممكن جداً أن يكون التعمق حول جانب ثانوي من المطلوب وبالتالي تفقد الإجابة قيمتها.

٤ - يضاف لكل ما سبق عامل الوقت وما تتطلبه الإجابات المفتوحة من وقت مما قد يدعو المجيب إلى رفض الإجابة.

الإجابات المغلقة:

وهي أيضاً ما يُعبر عنها خطأً في كثير من الكتب بالأسئلة المغلقة، علماً بأنها أيضاً تخص الإجابة وليس السؤال.

والإجابات المغلقة هي ما يحدد فيها الباحث إجابات معينة، وعلى المجيب اختيار ما يراه، أو ما يَصْدُق عليه منها.

وللإجابات المغلقة أيضاً مميزات وعيوب عامة تنطبق على جميع أنواعها المختلفة، بالإضافة إلى ما يخص كل نوع منها من مميزات وعيوب.

ومن أهم المميزات والعيوب العامة ما يلي:-

المميزات:

تتميز الإجابات المغلقة بميزتين أساسيتين جعلا منها طريقة شائعة التطبيق في أوساط الباحثين:-

١ - سهولة إجابتها: فنظراً لأن من أهم عوائق البحوث التي تستخدم

الإستبانة أداة لجمع المعلومات قلة من يجيب عليها، أصبحت هذه الميزة مدعاة لترغيب المجيب للإجابة عليها لما تتطلبه من وقت قصير، وقلة تفكير، حيث كفاه الباحث عناء التفكير والتأمل فيما يجب أن تكون الإجابة عليه.

٢ - سهولة تبويبها وتحليلها، وما يتبع ذلك من إمكانية إجابة أسئلة البحث واختبار فروضه إجابة دقيقة وموضوعية.

العيوب:

إلا أنه مع كل ما تقدم لا تخلو الإجابات المغلقة من عيوب ومن أهمها:-

١ - صعوبة إعدادها، خاصة عندما يريد الباحث منها أن تكون دقيقة وشاملة لتحقق الغرض الذي من أجله تعد. فإذا كان الباحث بهذا المستوى من الحرص على إعدادها إعداداً صحيحاً فيتعين عليه أن لا يبدأ بإعدادها إلا بعد أن تتكون لديه خلفية علمية كافية لما يجب أن تكون عليه، كأن يجرى مقابلات مع بعض ذوي الشأن، أو يسبقها بتطبيق الإجابات المفتوحة التي تكوّن لديه تلك الخلفية، أو يتعمق في القراءة حول موضوع بحثه.

٢ - عدم إمكانية التعمق ومعرفة مراد المجيب تماماً. وبهذا يتساوى من أجاب (موافق بشدة) مثلاً، بينما في الحقيقة قد يكون بين درجة موافقتهم شيء من الاختلاف.

ومما قد يُقلّل أثر هذه العيوب، تنوّع الإجابات المغلقة. فهي عدة أنواع:-

إجابات التكملة:

وهي تشبه الإجابات المفتوحة من حيث حرية المجيب في التعبير عن إجابته. إلا أنها - أيضاً - تعد نوعاً من الإجابات المغلقة وذلك أن مقدار تلك الحرية مقيد بطبيعة السؤال التي تُلزم المجيب بأن يجيب عليه بمعلومة محددة

ذات عبارات متوقعة من قبل الباحث. ولهذا فإن الباحث ـ بدلاً من أن يحدد إجابات معينة ـ عليه أن يوفر فراغاً ليقوم المجيب بتعبئته بما هو مطلوب تماماً. كأن يكون السؤال (من أي جامعة تخرجت؟) ثم يوفر له فراغاً ليكتب فيه اسم الجامعة التي تخرج منها ولا يحصرها في جامعات معينة، ثم يطلب من المجيب تعيين الجامعة التي تخرج منها من بين تلك الجامعات.

الإجابات المجدولة:

الإجابات المجدولة تشبه إجابات التكملة من حيث أن الباحث يوفر للمجيب فراغاً ويطلب منه ملأه بعبارة أو كلمات محددة، ولكنها تختلف عن إجابات التكملة من ناحية شمولية الإجابة. فالباحث يوفر فراغات في جدول واحد يختص كل فراغ بجانب من السؤال. فمثلاً لو كان السؤال عن الخبرة في مجال التدريس، فالباحث بالخيار أمام هذا السؤال إما أن يقسمه إلى أسئلة محددة ومتعددة، أو أن يأخذ بأسلوب الإجابات المجدولة بحيث يضع لكل جزء من السؤال فراغاً للإجابة عليه وذلك كالتالي:ـ

في أي عام انتقلت من التدريس	كم آخر راتب استلمت؟	كم عدد السنوات التي درّست فيها؟	ما هي المدارس التي درّست فيها؟

ومن أهم ما يُميّز هذا النوع أن أسئلة الإستبانة ستكون قليلة جداً، مما يجعل المجيب ينظر إليها على أنها مختصرة ولا تتطلب من الوقت إلا القليل. وعلى الرغم من أن السؤال لهذا النوع من الإجابات لا ينطبق عليه الضابط رقم سبعة من ضوابط كتابة الأسئلة (أن يكون السؤال محدداً) إلا أن الإجابة عليه تحدد السؤال بشكل جيد.

الإجابات ذات المقياس(*):

وهي ما يمكن بواسطتها تحديد قناعة المجيب بالموقف أو السؤال المطروح، حيث يتم تحديد الإجابة باستخدام مقياس ليكرت Likert Scale الذي يتكون من خمس درجات، تتدرج من (١ ـ ٥) لتسجل مدى قناعة أو موافقة المجيب للسؤال أو الفكرة المطروحة، ويترك له توضيح درجة قناعته طبقاً لذلك المقياس وذلك بوضع إشارة معينة (علامة × مثلاً) في الحقل المناسب. ومن الأمثلة على الإجابات ذات المقياس ما يلي:ـ

الموقف أو السؤال المطروح	موافق بشدة ١	موافق ٢	غير موافق ٣	غير موافق بشدة ٤	ليس لي رأي ٥
يجب أن يكون التركيز في مقرر التاريخ الإسلامي محصوراً على إستعراض الحياة الشخصية للخلفاء وأمراء المؤمنين					

وواضح أن اختيار كلمات المقياس تختلف طبقاً للموقف أو السؤال المطروح فقد تكون (موافق بشدة، موافق... الخ) أو (قوى جداً، قوي... الخ) أو (مناسب جداً، مناسب... الخ) أو (له أثر كبير، له أثر... الخ). كما أن الهدف من إعطاء كل إجابة رقماً متدرجاً ـ بالإضافة إلى التدرج في الإجابة ـ هو إمكانية تطبيق المعالجة الإحصائية المختارة على الإجابة.

(*) يوجد عدد من المقاييس مثل:
مقياس ليكرت Likert Scale مقياس ثورستون Thurstone Scale مقياس قتمان Guttman Scale يمكن استخدامها عند تحديد الإجابات طبقاً لطبيعة المشكلة والهدف من الموقف أو السؤال المطروح.

الإجابات المرتبة:

هي عبارة عن عدد من العبارات تُمثّل الإجابات المحتملة للسؤال أو الموقف المطروح، وتحدد سلفاً من قبل الباحث، بينما يكمن دور المجيب في الإشارة إلى القيمة التي يراها مناسبة لكل عبارة، مشيراً بذلك إلى مدى أهميتها بصفتها إجابة لذلك السؤال أو الموقف.

ويرمز للقيمة برقم متدرج حسب عدد العبارات الموفرة؛ فإن كان عدد العبارات (٦) مثلاً فيكون التدرج من (١ ـ ٦). فعندما يضع المجيب أمام إحدى العبارات رقم (١) مثلاً، فهذا يعني أنه يرى أنها الأهم، بينما العبارة التي يضع أمامها رقم (٦) مثلاً هي الأقل أهمية.

ويمكن استخدام الصفر (٠) أيضاً بصفته قيمة تشير إلى أن العبارة ليست من بين الإجابات ـ حسب رأي المجيب ـ المحتملة إطلاقاً.

ومن الأمثلة على هذا النوع من الإجابات المثال التالي:

السؤال أو الموقف المطروح هو (العوامل التي تؤثر على استمرار المدرس في مهنة التدريس وتجعله راضياً بمهنته هي)

زيادة الراتب (______)
قلة النصاب التدريسي (______)
التقدير الإجتماعي (______)
الإعداد العلمي والمهني (______)
العلاقات الإنسانية في المدرسة (______)

وكما هو واضح أن هذه الطريقة تمتاز عن سابقتها (الإجابات ذات المقياس) بأنها تختصر بنود الإستبانة، فبدلاً من تعدد بنود الإستبانة حول موقف معيّن ـ كما هي الحال في الطريقة السابقة ـ يُكتفى ببند واحد ذي إجابات محتملة. كما أن هذا النوع (الإجابات المرتبة) أيضاً يعطى الإجابات

نوعاً من الكليّة والشمول، فالمجيب ينظر للموقف ككل وليس أجزاء متفرقة.

الإجابات المختارة:

الإجابات المختارة هي التي تتكون من عدد من الخيارات ـ لا تقل عن خيارين ـ يختار المجيب فيها مايراه مهماً أو ما ينطبق عليه منها، ثم إشارة معينة (علامة ×) مثلاً في الفراغ الذي أمامها مشيراً في ذلك إلى أنها هي وحدها التي اختارها. فمثلاً قد يكون السؤال عن (التخصص الذي يرغبه المجيب في المرحلة الجامعية) والإجابات المختارة هي:

الجغرافيا (______) التاريخ (______)
العلوم (______) الرياضيات (______)

أو يكون السؤال عن (العامل الذي يرغّب المدرس في البقاء في المهنة) والإجابات هي:

الراتب (______) التقدير الاجتماعي (______)
قلة النصاب التدريسي (______)

وواضح أن الفرق بين هذا النوع من الإجابات وما سبقه من أنواع يكمن في أن هذا النوع يخلو من أي تدرج في المقياس سواء أكان رقمياً كالإجابات المرتبة، أو من حيث درجة القناعة كالإجابات ذات المقياس.

وهذا مما يُسّهل إجابته من قبل المجيب من جانب ولكنه لا يقيس درجة قناعته. فيتعذر ـ مثلاً ـ معرفة مدى رغبة الباحث في التخصص الذي اختاره ـ كما هي الحال في الإجابات ذات المقياس ـ هل هي قوية جداً أو أنه فقط هو أفضل هذه التخصصات لعدم وجود التخصص الذي يرغبه حقيقة.

وكذلك لا يمكن مع هذا النوع تحديد القيمة الرقمية لكل إجابة ـ كما هي الحال في الإجابات المرتبة ـ فقد يرى المجيب أن كل العوامل السابقة

ذات أثر في ترغيب المدرس، ولكنه لا يستطيع أن يجيب بهذا لأن المطلوب هو وضع الإشارة أمام إجابة واحدة فقط.

الإجابات ذات الخيارين:

الإجابات ذات الخيارين تشبه الإجابات المختارة تماماً إلا أنها لا تزيد عن خيارين، كأن يكونا (نعم) و(لا) أو (صح) و(خطأ).

والمجيب يختار إجابة واحدة منها ويضع علامة معينة علامة (×) مثلاً في الفراغ الذي أمامها مشيراً إلى اختياره لهذه الإجابة دون الأخرى.

فمثلاً قد يكون السؤال (هل أنت متفرغ للدراسة؟) والإجابات هي

نعم (______) لا (______)

وقد يكون السؤال (المنهج الدراسي هو ما يدرس داخل الفصل) وتكون الإجابة مثلاً:

صح (______) خطأ (______)

وواضح أيضاً أن تطبيق هذا النوع من الإجابات وما سبقه (الإجابات المختارة) يجب أن يكون محصوراً جداً في المجالات الإستكشافية فقط، التي يكون الهدف منها هو الحصول على المعلومة فقط.

□ ضوابط كتابة الإجابة:

تأكيداً لما تمت الإشارة إليه تحت عنوان (ضوابط كتابة الأسئلة) من أنه ينبغي للباحث الذي يُصمّم الإستبانة أن يوليها ما تستحقه من عناية واهتمام، حتى تولى بالمقابل - عناية من قِبَل المجيب عليها، وأن عناية الباحث هذه يمكن أن تتمثل في مراعاة ضوابط كتابة الأسئلة (التي سبق تفصيلها) ومراعاة ضوابط كتابة الإجابات، نورد هنا أهم ما ينبغي مراعاته عند كتابة الإجابات:

١ ـ ألا يكون احتمال اختيار إجابة السؤال أكبر في خيار واحد دون غيره من الإجابات الموفرة لذلك السؤال، وذلك حتى يتضح الفرق بين إجابة المجيبين. فلو كان هناك إجابة غالبة ـ مثلاً ـ وإجابة شاذة فلن يستطيع المجيب المفاضلة بينهما لأنه سيختار قطعاً الإجابة الغالبة. فإجابات موقف مثل (مدى قيام المدرسة الإبتدائية بدورها في تربية الناشيء) عندما تكون:

١ ـ لا تقوم بدورها إطلاقاً (ــــــــ).

٢ ـ تقوم ببعض ما يجب أن تقوم به (ــــــــ).

إجابات متنافرة ومتباعدة جداً، مما يحتم التركيز على واحدة منها بحيث يختار معظم ـ إن لم يكن كل ـ المجيبين مثلاً الإجابة رقم (٢).

وبدلاً من هذا ينبغي أن تصاغ الخيارات التالية:

١ ـ التركيز في المدرسة الإبتدائية على تنمية الجانب العقلي (ــــــــ).

٢ ـ التركيز في المدرسة الإبتدائية على تنمية الجانب الجسمي (ــــــــ).

٣ ـ التركيز في المدرسة الإبتدائية على تنمية الجانب الروحي (ــــــــ).

٢ ـ أن تكون الخيارات مستقلة في مدلوها عن بعضها البعض حتى لا يتردد المجيب بين إجابتين، كأن يجد أنه يمكن أن يختار خيارين مثلاً.

فإجابات سؤال مثل (ماهي أهم العوامل التي تكمن وراء عزوف المدرس عن مهنة التدريس؟) عندما تكون:

١ ـ العوامل الوظيفية (مثل العبء التدريسي. . الخ) (ــــ).

٢ ـ العوامل الاجتماعية (مثل التقدير الاجتماعي. . الخ) (ــــ).

٣ ـ العوامل المادية (مثل الراتب. . الخ) (ــــ).

إجابات متداخلة ويمكن اختيار أكثر من إجابة. ولذا ينبغي أن تكون إجابات مثل هذا السؤال:

١ ـ عوامل مهنية (التي تعود للمهنة) (ـــــ).
٢ ـ عوامل شخصية (التي تعود لشخصية المدرس) (ـــــ).

ومما يُعين الباحث على الإلتزام بهذا الضابط أن يحاول الإجابة على السؤال، فإن رأى من نفسه التردد بين إجابتين فيعيد صياغته صياغة تُمكّن المجيب من الجزم باختيار إجابة واحدة.

٣ ـ التأكد من أن الخيارات الموفرة للمجيب تشتمل على جميع الإجابات المحتملة، وعندما يحتمل أن يكون هناك خيار غير ما ذُكر فيضاف كلمة (أخرى) أو (غيرها) لتكون مكاناً مناسباً لأي خيار محتمل.

٤ ـ عدم اشتمال خيارات الإجابة على الخيارات السلبية مثل (ليس لي رأي) أو (لا أعرف) أو ما شابهها ـ إلا إذا دعت الضرورة لذلك ـ لأنها غالباً ستكون هي الخيارات المفضلة لدى أكثر المجيبين، وذلك إما لعدم الإهتمام الكامل بالإجابة أو لما يعتقده المجيب بأن هذا هو الخيار المناسب لمن لم يكن لديه علم كامل بغيره من الخيارات.

وعلى الرغم من احتمال أن يكون هناك من (لا يعرف) أو من (ليس له رأى) إلا أنه يُفترض أن الباحث لم يضع الخيارات إلا بعد أن تأكد تماماً بأن أفراد العينة يستطيعون الإجابة وإلا لما طلبها منهم.

□ كيف ترتفع نسبة المجيين على الإستبانة؟

تعد قلة نسبة من يجيب على الإستبانة أو عدم الإهتمام بالإجابة عليها من أهم العوائق التي تحد من الاستفادة منها بصفتها أداة لجمع معلومات يتعذر أو يصعب جمعها بطريقة أخرى. وهذا يتطلب من الباحث أن يبحث عن أنجع السبل التي تجذب المجيب للإجابة على الإستبانة بجدية وصدق. ومن الطرق التي يمكن أن تساعد على ذلك ما يلي:

(أ) شكل الإستبانة:

هناك بعض المواصفات التي ينبغي أن يكون عليها شكل الإستبانة وأهمها:

١ ـ مدى جاذبية الشكل:

فالإستبانة المطبوعة تختلف عن المكتوبة باليد، وما كُتبت بأوراق ملونة ـ كل جانب من الجوانب التي تشتمل عليها الإستبانة بلون ـ تختلف عن غير الملونة، والتي يوضع لها غلاف جذّاب ومطبوع تختلف عن التي كتب عنوانها في أول صفحة منها، وما رقمت صفحاتها تختلف عن التي لم ترقم، والتي كتبت بصفحات قليلة وأسطر متقاربة جداً تختلف عن التي كتبت بصفحات كثيرة وأسطر متباعدة تُريح عين القاريء وتبعد عنه الملل أثناء الإجابة.

٢ ـ تدرج الأسئلة:

فالسهل قبل الصعب، والممتع قبل غير الممتع، والمختصر قبل المطوّل... الخ.

٣ ـ وضوح كيفية الإجابة:

وذلك بتزويد المجيب بمعلومات واضحة عن كيفية الإجابة مكتوبة بصيغة مفهومة لديه، وبخط عريض يلفت انتباهه، ومزودة بمثال لكيفية الإجابة [أنظر النموذج رقم (٤)].

وعندما تتعدد جوانب الإستبانة، لابد من تكرار تعليمات الإجابة طبقاً لما يتطلبه كل جانب منها من توضيح.

نموذج رقم - ٤ -
كيفيـة الاجابـة

عزيزي المجيب

تشتمل الإستبانة التي أمامك على عدة بنود وأمام كل بنـد منها إجـاباتـه المحتملة، وعنـد اختيـارك لأحـد الإجـابـات تضـع عـلامـة (X) في الحقـل المخصص لتلك الإجـابة مشيـراً في ذلك إلى أنها هي الإجـابة التي تـراهـا أو تنطبق عليك.

ولعل المثال التالي يوضح ذلك:

أسباب الانتقال من التدريس	مدى أثر السبب على قرار الانتقال				
	قوي جداً	قوي	متوسط	قليل	ليس له أثر
من أسبـاب الانتقال من التـدريس (قلة الـراتب) مقارنـة بما تـتطلبـه المهنة من وقت وجهد.	X				

ففي هـذا البند إشـارة إلى أن المجيب هنا يعتقـد أن قلة الـراتب ذا أثـر قـوي جداً عـلى قرار المـدرس بالانتقـال من التـدريس، وبهـذا يصبـح (قلة الراتب) أحد الأسباب المؤثرة جداً على قرار المدرس بـالانتقال من المهنـة إلى غيرها في اعتقاد المجيب بهذه الإجابة.

٤ - ترتيب جوانب وأسئلة الإستبانة:

وكل جانب يخدم غرضاً محدداً توضح أهميته والهدف منه وتجمع أسئلتـه وحـدها ولا يكتب معهـا أي سؤال لا يخدم ذلـك الغرض حتى لا تتـداخـل الجوانب.

(ب) الرسالة المصاحبة :

بالإضافة إلى الاعتناء بالشكل لابد من تزويد المجيب برسالة موجهة من الباحث يضمها للإستبانة وتقع بعد غلافها مباشرة، ويوضح فيها المشكلة قيد الدراسة باختصار، والهدف من بحثها، ومدى أهمية مشاركة المجيب في تحقيق ذلك الهدف، وحتى تصبح الرسالة ذات جدوى، لابد أن تتصف بالمواصفات التالية :

١ ـ أن تكون مختصرة بحيث لا تتجاوز صفحة واحدة.

٢ ـ أن تتضح فيها أهمية البحث والهدف منه.

٣ ـ أن تتضح فيها أهمية مشاركة المجيب ودوره في تحقيق أهداف البحث.

٤ ـ أن تشمل على ما يُطمئن المجيب بسرية إجابته.

٥ ـ أن تشتمل على ما يطمئن المجيب بقلة ما تحتاجه الإستبانة من وقت لإجابتها.

٦ ـ أن يشير فيها الباحث إلى مدى تطلعه لاستلام الاستبانة بعد الإجابة عليها، مؤكداً حاجته لإرسالها إليه بأسرع وقت ممكن ـ ومن المفضل تحديده ـ [أنظر النموذج رقم ـ ٥ ـ].

(جـ) أساليب الترغيب المادية :

قد تكون استجابة بعض المجيبين على الإستبانة لشكلها وللرسالة المصاحبة لها قليلة، مما يتطلب الاحتياط في تطبيق بعض الأساليب الأخرى. كاستخدام بعض أساليب الترغيب المادية أو ما في حكمها وذلك مثل :

١ ـ تزويد المجيب بظرف معنون ومزوّد بطابع.

٢ ـ التعهد بإرسال ملخص الدراسة بعد إكمالها لمن يرغب من المجيبين إذا زود الباحث بعنوانه. وهنا يتعين على الباحث الوفاء بالوعد.

٣ ـ دعم الرسالة المصاحبة برسالة ممن يرأس المؤسسة التي يعمل بها أفراد العينة، يوصى بها في الاهتمام بالإستبانة وسرعة الإجابة عليها.

نموذج رقم - ٥ -
الرسالـة المصاحبـة

بسم الله الرحمن الرحيم

الأخ مدرس المرحلة المتوسطة   حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته   وبعد:

لا يخفى عليك ما تُعاني منه المرحلة المتوسطة من نقص في المدرسين الوطنيين، واعتمادها اعتماداً كبيراً على المدرسين غير الوطنيين. وكما هو معلوم أن واحداً من العوامل الأساسية في هذا النقص هو إنتقال المدرس المواطن من مهنة التدريس إلى مهن أخرى مختلفة، وهذا ما جعلني اختاره موضوعاً لبحثي. والهدف من هذه الإستبانة يكمن في معرفة العوامل المختلفة التي ساهمت ولعبت دوراً كبيراً في قرار المدرس المواطن لأن ينتقل من مهنة التدريس إلى مهنة أخرى غيرها.

وبما لديك من خبرة طويلة في مهنة التدريس، سوف تكون من أولى من يساعد على تحقيق أهداف هذه الدراسة عندما تجيب على هذه الإستبانة مشيراً إلى الأسباب الكامنة وراء الإنتقال.

طلبي ورجائي منك الآن أن تعطيني من وقتك دقائق قليلة لتجيب على هذه الإستبانة التي حاولت جاهداً أن أصمّمها بطريقة لا تتطلب وقتاً طويلاً لإجابتها.

كما أرجو أن تتكرم وترسلها لي على عنواني الموجود في الظرف المرفق بأسرع وقت ممكن وليكن قبل / /١٤٠٩هـ شاكراً ومقدراً لك جهودك الطيبة وتعاونك معي لتحقيق ما أصبو إلى تحقيقه.

ملاحظة:

لا داعي لكتابة اسمك وعنوانك إلا إذا رغبت أن أرسل لك نتائج الدراسة، فأنا على أتم استعداد لذلك.

الباحث

□ إختبار الإستبانـة :

إختبار الإستبانـة يعني التأكـد من أنها أصبحت أداة مناسبـة ـ من حيث المدلول والمحتوى ـ لجمع المعلومات حول المشكلة قيـد البحث وبهذا المفهـوم لاختبار الإستبانة يمكن التفريق بين :

- الإختبـار الذي يهـدف إلى تصحيح المـدلول اللفـظي لكل بنـد من بنـود الإستبانة، وإزالة ما يمكن أن يؤدى إلى غموضه أو عدم معرفة المراد منه .
- والإختبار الذي يهدف إلى التأكد من مدى صدق الإستبانة وثباتها .
- والإختبـار الذي يهـدف إلى التأكـد من مـدى جـدّيـة المجيب في إجـابتـه للإستبانة .

وفي الإختبـار الأول الذي يهـدف لـ (تصحيح المـدلول اللفـظي) يقـوم الباحث بعرض الإستبانة على من هم خبرة علميـة أو عملية في مجـال البحث «لجنة تحكيم» .

وفي الإختبار الثاني الذي يهدف لقياس مدى صـدق وثبات الإستبـانة، يقوم الباحث بإختيار عدة أشخاص من مجتمع البحث ثم يطلب منهم إجـابة الإستبانة موضحاً لهم الهدف من ذلك .

وقد يجمع بين تحقيق هدفي الاختبار الأول والاختبار الثاني إذا كان أفراد مجتمـع البحث ذوي مستوى علمي يُمكّنهم من ذلـك، فيطلب من مجمـوعـة منهم إجابة الأسئلة (لقياس صدقها وثباتها) والكشف عن مدى الغمـوض أو الحاجة لتصحيح أو تعديل المدلول، أو إضافة بعضها أو حذفه .

ومن أجـل أن يتحقق الغـرض من الاختبـار الأول والاختبـار الثـاني للإستبانه لابد من الالتـزام بما أشـار إليه Borg and Gall (١٩٧٩) في النقـاط التـالية :

١ ـ أن يُقدّم الباحث الإستبانة للمختبـرين بالصيغـة والشكل الـذي سوف

يقدمها فيه لأفراد العينة، عدا إضافة حيّز أمام كل بند للتعليق عليه من قبل المجيب.

٢ ـ عندما يكون الباحث متردداً في اختيار الأفضل بين بديلين يتعين عليه كتابتهما جميعاً في نسخة الاختبار، ويطلب من المختبرين رأيهما حتى يُبقى على الأفضل وحده في الصيغة النهائية للإستبانة.

٣ ـ إذا لم يتأكد من شمولية ما وفره من خيارات، يضيف فراغاً ليكتب فيه المختبرون ما يرونه من خيارات أخرى يتطلبها الموقف، مشيراً إلى تطلعه وحاجته لذلك في التعليمات المصاحبة.

وبعد أن يستلم الباحث الإستبانة من قبل المختبرين يقوم بتحليل إجاباتهم تحليلاً دقيقاً يمكنه من:

- التأكد من صياغة الأسئلة ومدى وضوحها، وكذلك مدى الحاجة إلى إضافة أو حذف بعض البنود.
- التأكد من مدى ثبات الإستبانة Reliability وتعني التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرّر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم. ويمكن معرفة ذلك باستخراج معامل الثبات.
- التأكد من مدى صدق الإستبانة Validity وتعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت من أجل قياسه. ويمكن ذلك باستخراج معامل الصدق. فإذا تبين أن درجة (معامل الثبات) ودرجة (معامل الصدق) أقل مما هو مطلوب فالأولى أن يعيد صياغتها ويختبرها مرّة ثانية.
- فائدة اختبار الإستبانة لا تقتصر على تصحيح مدلولات بنودها اللفظية، ومدى صدقها وثباتها، وإنما يمكن أن تتحقق به فوائد أخرى كثيرة، ولعل أهمها أن الباحث يتمكن من تجريب ما سوف يطبقه من طرق مثل:

  ١ ـ إختبار مدى ملاءمة طريقة توزيع الإستبانة عندما يوزعها على المختبرين.

  ٢ ـ إختبار طريقة تبويب وتفريغ المعلومات عندما يبوّب ويفرّغ إجابة المختبرين.

٣ ـ إختبار طريقة تحليل المعلومات عندما يقوم بتحليل إجابة المختبرين.

أما الإختبار الثالث للإستبانة فهو يختلف من حيث التوقيت والهدف عن الاختبارين السابقين (صحة المدلول اللفظي) و(الصدق والثبات)، فهو يهدف لقياس مدي جدّية المجيب في إجابته بواسطة أساليب متعددة. كأن يعمد الباحث لتنويع صياغة سؤال أو أكثر ذي مدلول واحد ليتبين له من خلال مقارنة الإجابة مدى جديتها. فالإجابة الواحدة على السؤال ذي المدلول والصياغة المتعددة تدل على دقة الإجابة وصحتها، بينما اختلاف الإجابة باختلاف صياغة السؤال دليل على عدم دقة الإجابة.

ومن الأمثلة على ذلك أن يضُمن الباحث الإستبانة سؤالاً عن عمر المجيب في أولها، ثم يسأله في مكان آخر منها عن العام الذي ولد فيه. أو يسأله في أولها عن مثل (هل سبق له أن درّس في المرحلة المتوسطة؟) ثم يسأله في مكان آخر منها عن السنوات التي درّس فيها في المرحلة المتوسطة؟. فإذا تناقضت الإجابتان فهو مؤشر يدل على عدم الجدية في الإجابة.

وبعد الإجابة على الإستبانة بصيغتها النهائية من قبل جميع أفراد العينة وقبل البدء في تفريغ المعلومات، يقوم الباحث بمراجعة كل استمارة، فيستبعد الإستمارات التي يتبين فيها عدم جدية المجيب في إجابته، كأن تكون إجابة (بنود اختبار الجدية) متناقضة، حتى لا تؤثر على موضوعية النتائج ودقتها.

وواضح أن بنود اختبار الجدية هذه تحتاج إلى عناية في إخراجها، ودقة كبيرة في صياغتها، حتى يتحقق الهدف منها، وحتى لا يدرك المجيب أن الغرض منها هو الاختبار. فإذا كانت الصياغة الثانية مثلاً شاذة في وسط عدد من العبارات أو الأسئلة، فهذا ـ بدون شك ـ سوف يؤدي بالمجيب إلى التساؤل عن سبب إيرادها في مكان غير المكان اللائق بها.

كما أنه يتعين على الباحث التأكد من أن الصياغات ـ وإن اختلفت ـ إنما تؤدي إلى معنى واحد حتى يمكن بموجبها قياس مدى الجدية.

□ توزيـــع الإستبانـــة :

بعد أن يقوم الباحث باختبار الإستبانة ويتوصل إلى :

- سلامة المدلول اللفظي لبنودها وصحة معناها .
- درجة معامل صدق ومعامل ثبات يمكن قبول الإستبانة معها .
- استبعاد الإجابات غير الدقيقة .

يتعين عليه أن يختار الطريقة التي سيستخدمها لتوزيعها . وهناك طريقتان لتوزيع الإستبانة ولكل منهما مميزاته وعيوبه .

الأولى : التوزيع المباشر :

وفيها يقوم الباحث بتسليم الإستبانة لأفراد العينة بنفسه أو من يمثله . ومن مميزات هذه الطريقة مايلي :

- ارتفاع نسبة من يجيب على الإستبانة .
- قلة احتمال إجابة الإستبانة من غير من يجب عليه أن يجيب عليها (أفراد العينة) .
- إمكانية توضيح ما يلزم توضيحه للمجيب .

إلا أنه مع وجود هذه المميزات هناك بعض العيوب ومنها :-

- ارتفاع النفقات المادية التي تنتج من تنقّل الباحث بين مواقع أفراد العينة، خاصة عندما يكونون في مواقع متفرقة .
- ما تحتاجه من وقت طويل يقتضيه السفر هنا وهناك لتسليم وإستلام الإستبانة .
- التأثير السلبي على موضوعية الإجابة من جراء معرفة المجيب أو من يمثله للباحث ومقابلته له .

الثانية : التوزيع غير المباشر :

وفيها يقوم الباحث بإرسال الإستبانة للمجيبين بالبريد مثلاً .

وتمتاز هذه الطريقة بقلة تكاليفها المادية، وبعدم تأثر المجيب بالباحث، مما يساعد على موضوعية الإجابة. ولكن أهم عيب يكتنف هذه الطريقة يكمن في عدم ضمان إعادة الإستبانة للباحث مما يضطره لاستخدام طرق متعددة تساهم في إقناع المجيب بإرجاعها إليه، وبالتالي ترتفع نسبة التكاليف ويزداد الوقت.

أمام اختلاف طرق التوزيع هذه وما لها من مميزات وما يكتنفها من عيوب، يصبح الباحث في حيرة. ولكن مما يساعد على اتخاذ قرار حول أي من الطريقتين يستحسن تطبيقها هو إجابته على الأسئلة التالية:

- هل إمكاناته المادية تمكنه من التنقل؟
- هل لديه من الوقت ما يكفي ليتولى التوزيع بنفسه؟
- أو هل يتوفر لديه من يمكن أن يمثله في مواقع أفراد العينة ليقوم بتوزيع الإستبانة عنه؟
- هل الأسئلة من العمق وعدم وضوح المدلول لدرجة تستلزم وجود الباحث ليوضحها للمجيبين؟ أو أنه لا يمكن الاعتماد على المجيبين وحدهم لتولّي الإجابة بمفردهم دون توجيه كأن يكونوا أطفالاً أو أميين؟ إذا كانت الإجابة بـ (نعم) فالأولى تطبيق الطريقة الأولى (التوزيع المباشر)، أما إذا كانت بـ (لا) فالأولى تطبيق الطريقة الثانية (التوزيع غير المباشر).

□ متابعة الإستبانة:

على الرغم مما قد يتخذه الباحث من أساليب متعددة لتشجيع المجيب على إجابة الإستبانة (كما مّر تفصيله تحت عنوان «كيف ترتفع نسبة المجيبين على الإستبانة؟») إلا أن تدني نسبة من يجيب عليها لا تزال تعد أهم عقبة تقف في طريق الباحث. ولهذا أصبح توقع الباحث لتدني نسبة المجيبين أمراً ضرورياً حتى يمكنه أن يحتاط له وأن يخطط سلفاً لمعالجته وذلك عن طريق تحديد الأسلوب المناسب للمتابعة.

فقد يرى الباحث أن تكون المتابعة بـ:

- إرسال رسالة شخصية أخرى للمجيب تحتوي على ما احتوته الرسالة المصاحبة للإستبانة من معلومات، مع إضافة عبارات محددة يستحث بها الباحث المجيب على الإجابة وسرعة إرجاعها إليه. وعند تطبيق هذا الأسلوب يشترط:-

١ - «أن يضيف الباحث لهذه الرسالة نسخة من الإستبانة بالإضافة إلى ظرف مزود بالعنوان والطابع.

٢ - أن لا تشتمل الرسالة على لوم للمجيب لعدم إجابته، وإنما إضافة عبارة مثل (يحتمل أنك أجبت على الإستبانة وأرسلتها ولكن للأسف أنها لم تصلني، ولهذا آمل منك التكرم بتعبئة النسخة المرفقة وإرسالها لي في أقرب فرصة ممكنة)»(٤).

- قد تدعو الحاجة إلى إرسال أكثر من رسالة يستحث بها الباحث المجيب على أن تختلف كل رسالة عن سابقتها من حيث الأسلوب.
- وقد تكون المتابعة بتكليف ممثل للباحث بزيارة المجيب وحثّه على إجابة الإستبانة واستلامها منه.
- وإذا لم تجد الرسائل ولم يتوفر للباحث من يمكن أن يمثله، يلجأ إلى استخدام الهاتف.

واضح أن جميع هذه الطرق وما شابهها يطبقها الباحث عندما يستخدم طريقة التوزيع غير المباشر، أما إذا استخدم طريقة التوزيع المباشر فتكون المتابعة بالاتصال المباشر بالمجيب عدداً من المرات، وإذا لم تجد يقدم الباحث عنوانه للمجيب ويطلب منه إرسالها له.

وعندما لا تثمر جميع هذه الطرق في إقناع أفراد العينة للتجاوب مع الباحث بإجابة الإستبانة وإعادتها إليه، يتعين عليه أن يختار عينة أخرى من مجتمع البحث بعدد من لم يجب على الإستبانة، ثم يرسل الإستبانة إليهم. ومن المهم التأكيد هنا على أنه يتعين أيضاً على الباحث أن لا يلجأ للاختيار

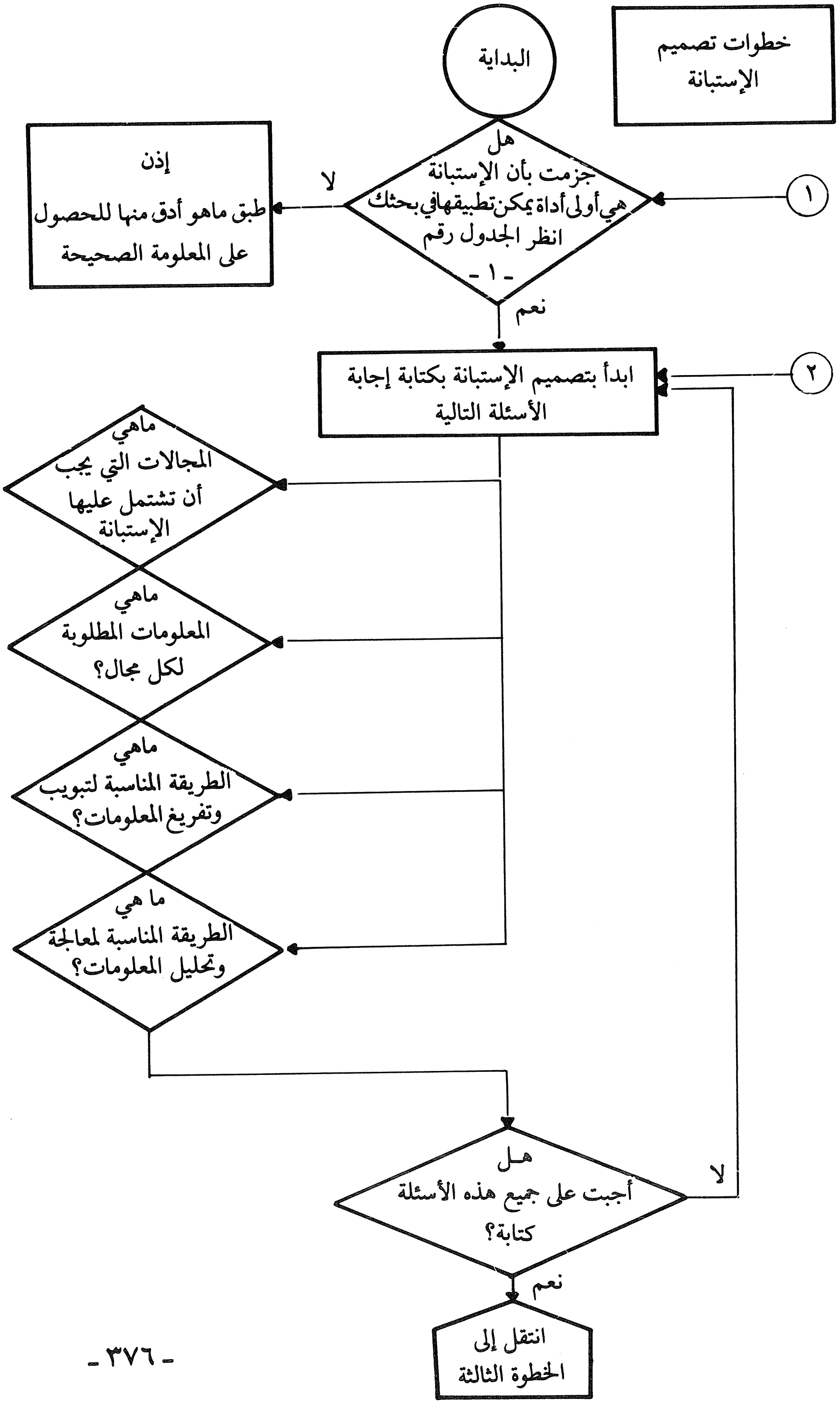
مرة أخرى إلا إذا كانت نسبة المتخلفين عن الإجابة من الذين تم اختيارهم لأول مرة كبيرة، وتؤثر على نتائج البحث كأن تكون ٣٠٪ فأكثر.

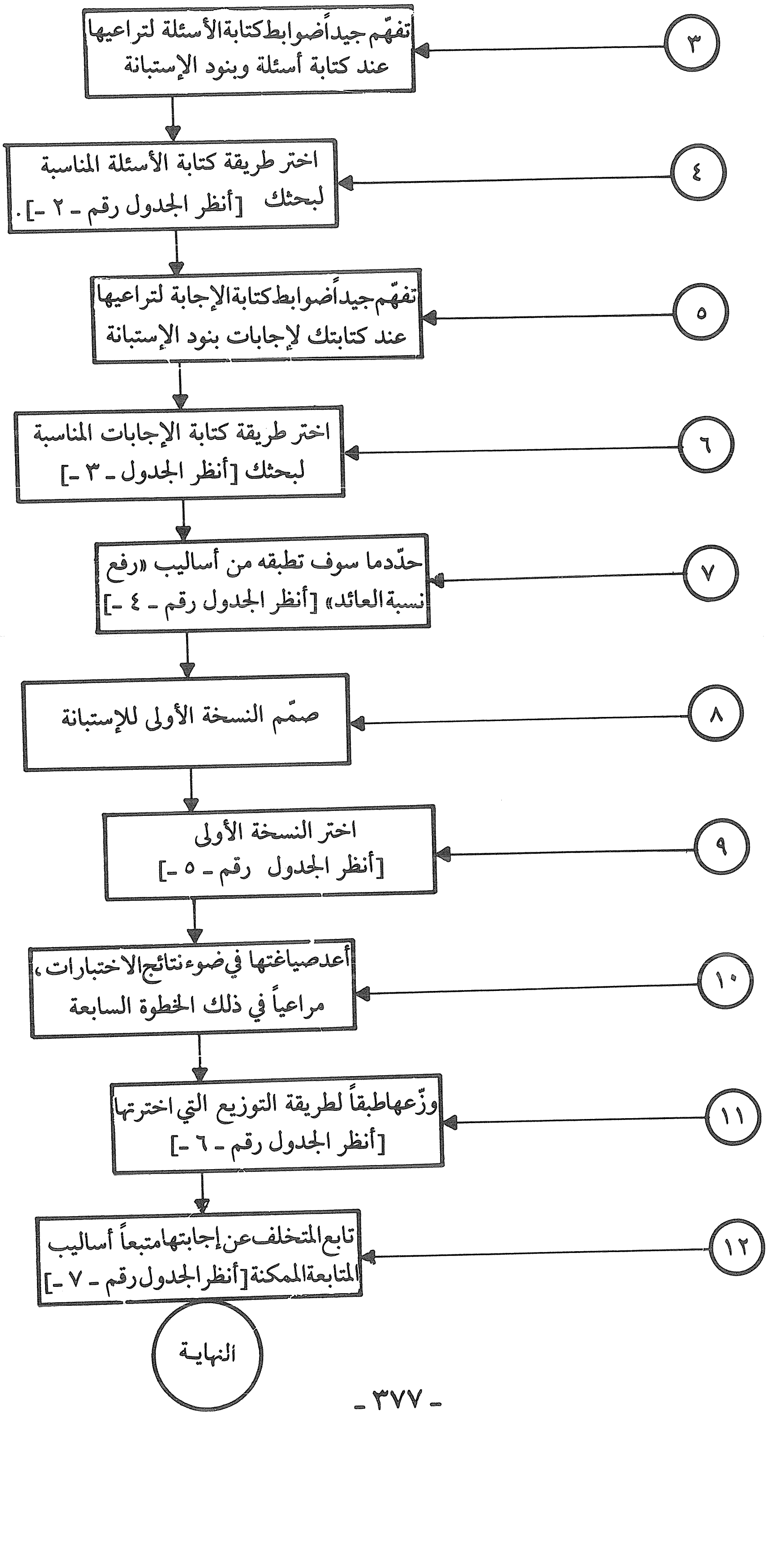
وقد ثبت أن طرق المتابعة هذه وما شابهها ذات أثر في ارتفاع نسبة المجيبين، فقد أورد Borg and Gall (١٩٧٩) مثالاً لإستبانة تم توزيعها وكان عدد العائد منها عندما تم توزيعها لأول مرّة لم يتجاوز ٦٧٪ من مجموع أفراد العينة. ولكن عندما تم تطبيق بعض طرق المتابعة أرتفعت النسبة إلى ٩٤٪(٥).

◻ رســــم

تخطيطي متتابع لخطوات تصميم الإستبانة

FLOW DIAGRAM


خطوات تصميم الإستبانة
البداية
هل جزمت بأن الإستبانة هي أولى أداة يمكن تطبيقها في بحثك انظر الجدول رقم -١-
لا
إذن طبق ماهو أدق منها للحصول على المعلومة الصحيحة
١
نعم
ابدأ بتصميم الإستبانة بكتابة إجابة الأسئلة التالية
٢
ماهي المجالات التي يجب أن تشتمل عليها الإستبانة
ماهي المعلومات المطلوبة لكل مجال؟
ماهي الطريقة المناسبة لتبويب وتفريغ المعلومات؟
ما هي الطريقة المناسبة لمعالجة وتحليل المعلومات؟
هـل أجبت على جميع هذه الأسئلة كتابة؟
لا
نعم
انتقل إلى الخطوة الثالثة


٣
تفهّم جيداً ضوابط كتابة الأسئلة لتراعيها عند كتابة أسئلة وبنود الإستبانة
٤
اختر طريقة كتابة الأسئلة المناسبة لبحثك [أنظر الجدول رقم ـ ٢ ـ].
٥
تفهّم جيداً ضوابط كتابة الإجابة لتراعيها عند كتابتك لإجابات بنود الإستبانة
٦
اختر طريقة كتابة الإجابات المناسبة لبحثك [أنظر الجدول ـ ٣ ـ]
٧
حدّدما سوف تطبقه من أساليب «رفع نسبة العائد» [أنظر الجدول رقم ـ ٤ ـ]
٨
صمّم النسخة الأولى للإستبانة
٩
اختر النسخة الأولى [أنظر الجدول رقم ـ ٥ ـ]
١٠
أعد صياغتها في ضوء نتائج الاختبارات، مراعياً في ذلك الخطوة السابعة
١١
وزّعها طبقاً لطريقة التوزيع التي اخترتها [أنظر الجدول رقم ـ ٦ ـ]
١٢
تابع المتخلف عن إجابتها متبعاً أساليب المتابعة الممكنة [أنظر الجدول رقم ـ ٧ ـ]
النهايـة

جدول رقم ـ ١ ـ

إستخدام الإستبانة
تستخدم الإستبانة أداة للبحث إذا : ١ ـ تعذّر على الباحث الحصول على المعلومة بواسطة أداة أخرى أو من مصدر آخر. ٢ ـ عندما تكون المعلومة المطلوبة هي وجهة نظر المجيب الخاصة، أو رأيه الشخصي في قضية ما. ٣ ـ عندما يكون الهدف من البحث إستنتاج الأسباب الكامنة وراء سلوك معيّن.

جدول رقم ـ ٢ ـ

طرق كتابة أسئلة الإستبانة
يمكن أن تكتب أسئلة الإستبانة بطرق مختلفة يحددها الهدف من السؤال : ١ ـ أسئلة مباشرة وأسئلة غير مباشرة. ٢ ـ أسئلة عن حقائق وأسئلة عن آراء. ٣ ـ أسئلة بصيغة سؤال وأسئلة بصيغة جملة. ٤ ـ أسئلة خاصة وأسئلة عامة.

جدول رقم - ٣ -

طرق كتابة إجابات الإستبانة
طرق كتابة إجابات الإستبانة هي : (أ) إجابات مفتوحة (ب) إجابات مغلقة وهي أنواع : ١ - إجابات التكملة . ٤ - الإجابات المرتبة . ٢ - الإجابات المجدولة . ٥ - الإجابات المختارة . ٣ - الإجابات ذات المقياس . ٦ - الإجابات ذات الخيارين .

جدول رقم - ٤ -

أساليب رفع نسبة العائد من الإستبانة
يمكن أن ترتفع نسبة العائد من الإستبانة إذا اتُبع واحد أو أكثر من الأساليب التالية : ١ - شكل الإستبانة : مدى جاذبية الشكل، تدرج الأسئلة، . . . الخ . ٢ - الرسالة المصاحبة . ٣ - أساليب الترغيب المادية : ١ - ظرف معنون ومزود بطابع . ٢ - الوعد بإرسال نسخة وملخص البحث للمجيب . ٣ - دعم الرسالة المصاحبة برسالة ممّن يرأس المؤسسة التي يعمل بها المجيب .

جدول رقم ـ ٥ ـ

اختبارات الإستبانة
اختبارات الإستبانة هي : ١ ـ اختبار صحة المدلول اللفظي ومدى ملاءمته لمستوى المجيب. ٢ ـ اختبار الصدق والثبات. ٣ ـ اختبار ملاءمة طريقة التوزيع المختارة. ٤ ـ اختبار ملاءمة طريقة التبويب والتفريغ. ٥ ـ اختبار ملاءمة طريقة التحليل. ويضاف إلى هذه الأنواع إختبار آخر هو اختبار مدى جدية المجيب في إجابته ولكنه لا يطبق إلا بعد التوزيع النهائي واستلام الإستبانة بعد الإجابة عليها.

جدول رقم ـ ٦ ـ

طرق توزيع الإستبانة
يمكن أن يتم توزيع الإستبانة بإحدى طريقتين: ١ ـ التوزيع المباشر: بواسطة الباحث أو من ينوب عنه. ٢ ـ التوزيع غير المباشر: بواسطة البريد مثلاً.

جدول رقم - ٧ -

أساليب متابعة الإستبانة
يمكن متابعة من يتخّلف عن إعادة الإستبانة للباحث بواسطة عدة طرق مثل: ١ - إرسال رسائل شخصية تشبه الرسالة المصاحبة للإستبانة. ٢ - تكليف ممثل للباحث بزيارة المجيب وحثه على إجابتها وتسليمها إياه. ٣ - المكالمة الهاتفية.

حواشي الفصل الأول من الباب الثالث

(١) يستحسن الرجوع لكتابنا «دليل الباحث في العلوم السلوكية» لمزيد من الإيضاح حول طريقة التبويب والتفريغ.

(٢) Tuckman. B. W. Conducting Educational Research. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1978, PP. 196-199.

(٣) Tuckman, B. W. (Ibid.), PP. 200-09

(٤) Borg, W. and Gall, M. Educational Research An Introducation. Longman Inc. New York: 1979 P.305.

(٥) Borg, W. and Gall, M. (Ibid.), PP.305-07

قائمة ببليوجرافية

بدر، أحمد. أصول البحث العلمي ومناهجه. الكويت: وكالة المطبوعات، ١٩٨٢م.

بركات، محمد خليفة. مناهج البحث العلمي في التربية وعلم النفس. بيروت، دار القلم، ١٣٩٤.

جابر، جابر وكاظم، أحمد. مناهج البحث في التربية وعلم النفس. القاهرة: دار النهضة العربية، ١٩٧٨م.

حسن، عبد الباسط. أصول البحث الاجتماعي. القاهرة: مكتبة وهبة، ١٩٨٢م.

الخطيب، أحمد وآخرون. دليل البحث والتقويم التربوي. عمّان: دار المستقبل للنشر والتوزيع، ١٤٠٥هـ.

زيدان، محمد مصطفى وشعث، صالح مضيوف. مناهج البحث في علم النفس والتربية. دار المجمع العلمي للنشر والتوزيع، [د.ت].

الزوبعي، عبد الجليل إبراهيم والغنام، محمد أحمد. مناهج البحث في التربية، الجزء الأول، بغداد: مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨١م.

سلطان، حنان والعبيدي، غانم. أساسيات البحث العلمي بين النظرية والتطبيق. الرياض: دار العلوم للطباعة والنشر، ١٤٠٤هـ.

عبيدات، ذوقان وآخرون. البحث العلمي: مفهومه. أدواته، أساليبه، عمّان: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، ١٩٨٢.

العساف، صالح حمد. دليل الباحث في العلوم السلوكية. الرياض: شركة العبيكان للطباعة والنشر، ١٤٠٦هـ.

عميره، إبراهيم بسيوني (ترجمة). حتى نفهم البحث التربوي. القاهرة: دار المعارف، ١٩٨١م.

الفوال، صلاح مناهج البحث في العلوم الاجتماعية. القاهرة: مكتبة غريب، ١٩٨٢م.

نوفل، محمد وآخرون (ترجمة) مناهج البحث في الترجمة وعلم النفس. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٩م.

Babbie, E. R. Survey Research Methods. Belmont, California: Wadsworth Publishing Company. Inc., 1973.

Berdie, D. R., and Anderson, J. F. Questionnaires: Design and use. Metuchenm N. J. I. Scarecrow Press, 1974.

Borg. W. and Gall, M. Educational Research: An introducation. New York: Longman Inc., 1979.

Francis, J. D. "Problems in the use of Questionnaire for Studying the effectiveness of programs" **Educational and Psychological Measurement.** 14, 1954, pp. 138-150.

Kerlinger, F. Foundations of Behavioral Research. New York: Hlot, Rinehart and Winston, Inc., 1973.

Kidder, L. Research Methods in Social Relations, New Yrok, Hlot, Rinehart and Winston, Ine., 1981.

Oppenheim. A. N. Questionnaire Design and Attitude Measurement. New Yrok: Basic Books, 1966.

Sudman, S. and Bradburn, N. Asking Questions: A Practical Guide to Questionnaire Design Jossey - Bass, 1985.

Tuckman, B. W. Conducting Educational Research. New York: Harcourt Brace Jovanovich. Inc., 1978.

الباب الثالث:

الفصل الثاني

المقابلـة

- المدخـل.
- المفهوم.
- المميزات والعيوب.
- متى تكون المقابلة أنسب الأدوات؟
- خطوات المقابلة.
- تسجيل المقابلة.
- حواشي الفصل.
- قائمة ببليوجرافية.

◻ المدخــل:

تتعدد أدوات البحث وتتنوع، وتتعدد معها مميزاتها وعيوبها، فما تمتاز به أداة قد يكون عيباً فيما سواها، وما يلائم موقفاً قد لا يكون مناسباً لموقف آخر.

وهذا التعدد أمر طبيعي تحتمه الظاهرة المدروسة ـ الظاهرة الإنسانية ـ فالأداة التي يمكن أن تقيس إستجابة معينة قد لا تكون مناسبة لقياس إستجابة أخرى. . وهكذا.

ومن هذا المنطلق أصبحت المقابلة ـ رغم ما يكتنف تصميمها وإجرائها من صعوبات ـ تعد أحد أدوات البحث التي يمكن بها قياس بعض الإتجاهات ومعرفة الأسباب الكامنة وراء سلوك إنساني معين قد يتعذر قياسها ومعرفتها بواسطة أداة أخرى.

فمثلاً قد تكون عينة البحث أطفالاً، وقد تكون بالغين ولكنهم أميين، مما يستدعى تطبيق المقابلة لقياس مدى إستجابتهم للموقف المراد بحثه.

وقد تكون مشكلة البحث ذات صفة خاصة أحياناً حيث يصعب على أفراد العينة الأدلاء بالمعلومات كتابة أو حتى مباشرة مما يحتم مقابلتهم وجهاً لوجه ومحاولة إكتشاف الحقيقة ولو بطريق غير مباشر.

وبهذا أصبح كلاً من طبيعة البحث، ونوعية أفراد العينة، معيارين أساسيين يجب أخذهما في الإعتبار عند تقرير تطبيق المقابلة بدلاً من غيرها من أدوات البحث.

ومما يساعد على تطبيق المقابلة وإجرائها إجراء يحقق الهدف منها ويستفيد من مميزاتها ويتلافى عيوبها وعى المقابل (بكسر الباء) بحقيقة المقابلة، مفهوماً، وتصميماً، وإجراءً، وإختباراً قبل أن يُقدم على تطبيقها.

وهذا ما يحاول هذا البحث تحقيقه ليكون رافداً من الروافد التي تحقق ذلك الوعي بالمقابلة لدى من يتعين عليه تطبيقها.

◻ المفهــوم:

هناك تعريفات متعددة للمقابلة تختلف في ألفاظها وتتحد في مدلولاتها، فقد أورد حسن (١٩٨٢م) عدة تعريفات للمقـابلة من مصادر مختلفـة، ومن بين ما أورده:

تعريف بنجهام الذي يعرف المقابلة بأنها «المحادثة الجـادة الموجهـة نحو هدف محدد غير مجرد الرغبة في المحادثة لذاتها».

وتعريف انجلش وانجلش الذي يقول بأن المقابلة «محادثة موجهـة يقوم بهـا شخص مع شخص آخـر أو أشخاص آخـرين، هدفهـا إستثارة أنـواع معينة من المعلومات لاستغلالها في بحث علمي أو للإستعانـة بها في التـوجيه والتشخيص والعلاج».

وتعـريف جاهـودا الذي يقـول بأن المقـابلة «التبادل اللفـظي الذي يتم وجهاً لوجـه بين القـائم بالمقـابلة وبين شخص آخـر أو أشخاص آخـرين». وأخيراً تعريف ماكوبي وماكوبي للمقابلة بأنها «تفاعل لفظي يتم بين شخصين في موقف مواجهة حيث يحاول أحدهما وهـو القائم بـالمقابلة ان يستثـير بعض المعلومات أو التعبيرات لدى المبحوث والتي تدور حول آرائه ومعتقداته»[١].

وكما هو واضح تماماً أن هذه التعـريفات كلهـا وإن إختلفت في ألفاظهـا فهي تتـركز حـول هـدف واحـد وهـو أن المقـابلة هنـا تختلف عن المحـادثـة الشخصيـة التي تتم بين النـاس في حياتهم الاجتمـاعية نتيجـة لتفاعلهم مـع متغيراتها المتعددة. فهي ـ أي المقابلة ـ تتم أساساً لتحقق هدفاً محـدداً يسعى إليه المقابل (بكسر الباء) ويدركه المقابل (بفتح الباء).

هذا ما تعنيه المقابلة بصفة عامـة، أما المقـابلة العلمية التي نحن بصـدد الحديث عنها فهي أداة من أدوات البحث، يتم بموجبها جمـع المعلومات التي تُمكِّن الباحث من إجابـة تساؤلات البحث أو اختبـار فروضـه، وتعتمد عـلى مقابلة الباحث للمبحوث وجهاً لوجه بغرض طرح عـدد من الأسئلة من قبل الباحث والإجابة عليها من قبل المبحوث.

□ مميزات المقابلة وعيوبها:

مقابلة الباحث للمبحوث وجهاً لوجه بغرض جمع معلومات حول أسئلة البحث لها إنعكاساتها السلبية والإيجابية على القيمة العلمية لتلك المعلومات. فكما أن الباحث يستطيع - بواسطة المقابلة - أن يوضح ويشرح ويحدد ما يريده من معلومات، إلا أن المقابل قد يحجم عن الإدلاء بالحقيقة نتيجة للمواجهة مع الباحث. كما أن الباحث يستطيع أن يتعمق في محادثته مع المقابل حتى يصل لما يريده، إلا أن المقابل أيضاً قد - نتيجة لهذا - يُفسِّر حرص الباحث ومحاولته للتعمق تفسيراً خاصاً يؤدي به إلى الشك في الهدف من المقابلة وبالتالي يحجم عن إعطاء المعلومات، أو يعمد إلى إعطاء معلومات غير دقيقة. وأخيراً فكما أن الباحث يستطيع أن يُكيِّف أسئلته طبقاً لحالة المقابل، إلا أن هذا أيضاً قد يؤثر على موضوعية المقابلة، فقد يجنح هذا التكيف إلى التحيز لما يرى الباحث ويعتقد، وبالتالي تصبح الإجابة مجرد تأكيد لما يريد الباحث أن تكون.

وبهذا يمكننا القول بأن أهم مميزات المقابلة التي لا يمكن أن تتحقق باستخدام وتطبيق أداة أخرى من أدوات البحث هي(٢):

● التكيف: فعلى الرغم من إحتمال التحيز فيه، إلا أنه يبقى أهم ميزة تمتاز بها المقابلة عن بقية أدوات البحث، فالباحث يستطيع أن يحصل على إجابة سؤاله مهما كانت حال المقابل. فإن كان - مثلاً - لا يقرأ قرأ الباحث له السؤال، وإن كان يحتاج إلى توضيح للمقصود من السؤال، وضح الباحث له ذلك. . . الخ. وبهذه الميزة تصبح المقابلة هي أولى أدوات البحث بالتطبيق إذا كانت عينة البحث لا يمكن الإعتماد عليها وحدها في الإدلاء بالإجابة كأن يكون أفرادها أطفالاً أو أميين مثلاً. . . الخ.

● التعمق: بالمقابلة يستطيع الباحث أن يتعمق بسؤاله للمقابل تدريجياً حتى يصل إلى الحقيقة. ويمكن للباحث أن يحقق هدف التعمق هذا بعدة طرق، كأن يبدأ بالمقدمات ليصل إلى النهايات، أو أن يشتق من الإجابة

أسئلة تمكنه من الحصول على حقيقة ما يعتقده المقابل، أو أن يوفر للمقابل جواً من الاطمئنان ويوضح الهدف من المقابلة والمقصود منها مما يجعل المقابل يشعر بالأمان ويدلي بأية معلومات يطلبها الباحث ولو كانت شخصية.

وتبرز أهمية هذه الميزة عندما يكون الهدف من المقابلة الحصول على معلومات تتعلق بجوانب شخصية، أو ترتبط بسلوك شخصي يصعب على المقابل الإدلاء بأسبابه وكيفيته عن طريق السؤال المكتوب فقط، أو عندما يكون الهدف من السؤال الحصول على معلومة عامة غير محددة إطلاقاً، كأن تكون عن معرفة ما يعتقد المقابل حول شخص أو نظام معين مثلاً.

هذه هى أهم ما تمتاز به المقابلة عن غيرها من أدوات البحث، ولكن هناك أيضاً بعض المميزات الجانبية الأخرى ولعل أهمها:

ـ ضمان عدم تأثير أي مؤثرات خارجية على إجابة المقابل، فلن يتوفر له من الوقت ما يجعله يستعين بغيره للبحث عن الإجابة المناسبة مثلاً، كما يمكن أن يحدث في الإستبانة.

ـ بالمقابلة يمكن القول بأن الباحث يضمن تجاوب أكثر إن لم يكن كل أفراد العينة، وبهذا يستطيع الباحث أن يتغلب على أكبر عقبة تواجه أدوات البحث الأخرى ـ كالإستبانة مثلاً ـ وهى تدني نسبة من يجيب عنها.

ـ بالمقابلة يستطيع الباحث أن يتجنب بعض الأمور التي قد تؤثر على علمية الإجابة، مثل تقديم الأسئلة للمقابل مجتمعة ـ كما يحدث في الإستبانة، ومثل تعمد المقابل عدم الإجابة على بعض الأسئلة، حيث يمكن تفادي مثل هذه الإحتمالات في المقابلة. قد يخيل للقارىء بأن المقابلة بما تمتاز به من مميزات تخلو تماماً من العيوب، إلا أن الحقيقة تقول غير ذلك، فعلى الرغم من أهمية هذه المميزات، إلا أن هناك عيوباً لابد من إدراكها وأخذها في الإعتبار عند إتخاذ قرار بتطبيق المقابلة. ومن أهم هذه العيوب ما أورده الكثيرون ـ إن لم يكن كل ـ من كتب في هذا المجال[٣].

- إحتمال التحيز من قبل الباحث ليحصل على معلومات محددة يريدها بعينها: فميزة التكيف والتعمق - اللتين سبق ذكرهما - لهما في الوقت نفسه أثر سلبي واضح حيث يهيئان الفرصة للباحث ليحقق هواه ورغبته بدلاً من أن يتجرد وذلك نتيجة لما يتخذه من أساليب تطمئن المقابل مثلاً، أو نتيجة لما يضربه من أمثلة تقود بالمقابل ليجيب إجابة معينة قد لا تعكس حقيقة ما يراه أو يعتقده، وإنما تأثراً بأمثلة الباحث فقط. وبهذا يصبح واضحاً أنه على الرغم من أن الباحث وإن كان لا يعمد إلى التحيز المقصود ولكن التحيز يصبح أمراً واقعياً كنتيجة طبيعية لما يتخذه من أساليب إيحائية، يحاول بها الوصول إلى الحقيقة. هذا عدا عما ينتج من تحيز في تفسيرات الباحث لإجابات المقابل.

- عندما يراد من المقابلة أن تكون أداة بحث يعتمد عليها في توفير المعلومات الضرورية للإجابة عن أسئلة البحث واختبار فروضه، فلابد من أن يتوفر في الباحث المهارة اللازمة لإجرائها. وهذا لا يتأتى عفوياً، وإنما يحتاج إلى تدريب ميداني دقيق ومعرفة تامة بخطوات ومستلزمات إجرائها. فالمعلومة التي يحصل عليها الباحث بمجرد سؤال مكتوب في الإستبانة، لا يحصل عليها الباحث في المقابلة إلا إذا توفرت لديه إمكانات معينة تجعله مقبولاً لدى المقابل، وهذا حتماً لا يتمكن منه الباحث دون سابق تدريب جيد وهادف.

- ويبرز الفرق بين المقابلة وغيرها عن أدوات البحث وخاصة الإستبانة في عامل الوقت. فالباحث عندما يطبق المقابلة لا يستطيع وحده أن يقرر الوقت الذي يحتاجه لإجراء المقابلة كما يحدث في الإستبانة مثلاً، وإنما يشترك المقابل معه في تقرير الوقت، وبالتالي يتعين على الباحث إما أن يصبر على طول الوقت قبل المقابلة وأثناءها، أو أن يقتصر على عدد محدود ممن تجب مقابلتهم. ولهذا أثره السلبي على نتائج البحث. وهذا ما جعل كرلينجر (١٩٧٣م) يختم كلامه عن المقابلة بقوله:

So, whenever a more economical method answers the research purposes, interview should not be used.[(4)]

أي متى ما جاز لنا وكان بإمكاننا أن نطبق أداة أكثر توفيراً من المقابلة، ويمكنها أن تجيب على أسئلة البحث وتحقق أهدافه، فالأولى عدم تطبيق المقابلة.

- وأخيراً إذا كان لمقابلة الباحث للمقابل وجهاً لوجه أثرها الإيجابي في إمكانية التكيف والتعمق والشرح والتوضيح، إلا أن لها أيضاً أثر سلبي ينتج عن شعور المقابل بالخجل أو الخوف من تبعات الإدلاء بالحقيقة أو مجاملة الباحث مما قد يضطره إلى الإدلاء بمعلومات لا تمثل الحقيقة مما ينعكس أثره السلبي على نتائج البحث أيضاً.

□ متى تكون المقابلة أنسب الأدوات؟

أمام هذا الكم الكبير من مميزات وعيوب المقابلة، يشعر الباحث بحيرة في أمره، فعندما يقرأ المميزات يرى أن المقابلة أدق أداة بحث يمكن تطبيقها، ولكنه عندما يقرأ العيوب، يتراجع عن قراره ويبقى في حيرة.

أمام هذه الحيرة يمكن القول بأن هناك بعض الضوابط والاعتبارات التي يمكن أن تعين الباحث على إتخاذ قرار بجدوى تطبيق المقابلة وإستخدامها لجمع المعلومات الضرورية للبحث. وأهم هذه الضوابط والإعتبارات ما يلي:

- **عدد أفراد العينة:**

فإن كان العدد كبيراً فالأولى عدم تطبيق المقابلة لما يتطلبه ذلك من وقت وجهد كبيرين قد يفوقا قدرة وإمكانات الباحث.

- **إمكانية تطبيق أداة أخرى:**

فإذا كان ذلك ممكناً طبقاً لطبيعة المشكلة، فلا داعي لتطبيق المقابلة، لما يكتنف تطبيقها من صعوبات تفوق الصعوبات التي تنجم عن تطبيق الأدوات الأخرى.

● نوعية أفراد العينة:

فإذا كانوا ممن يصعب تطبيق أداة بحث أخرى عليهم، فلا مناص من تطبيق المقابلة، كأن يكونوا أطفالاً أو أميين مثلاً.

● نوع المعلومات المطلوبة:

فإذا كانت المعلومات من الأهمية أو السرية بحيث يتحرج المجيبون من كتابة أجابتهم، أو كان من الصعب تحديد المطلوب بسؤال مكتوب مثلاً، فالأولى تطبيق المقابلة.

كل هذا لخصه كرلينجر Kerlinger (١٩٧٣م) بقوله:

«إنه يلزم عند إتخاذ قرار بتطبيق المقابلة أداة لجمع معلومات حول أسئلة البحث، أن يسأل الباحث نفسه السؤال التالي: هل بالإمكان الحصول على المعلومات نفسها بتطبيق أداة أسهل وأفضل من المقابلة؟ وذلك لأن تطبيق المقابلة يكتنفه بعض الصعوبات مثل: صدق المعلومات، وتحيز المقابل (بالكسر) ومدى تدربه على الدراسة الأولية للأسئلة... الخ». (ترجمة)(٥).

وفي مكان آخر يقول كرلينجر Kerlinger « عندما يصعب الحصول على المعلومة بطريقة أخرى غير المقابلة، وعندما تكون هناك حاجة للتعمق في المعلومة، تصبح المقابلة أنسب الأدوات.

كذلك عندما يكون مجال البحث جديداً، يصبح تطبيق المقابلة أمراً لابد منه، للوصول إلى فروض ومتغيرات، وبنود قد تخفى على الباحث. وأخيراً المقابلة تصبح ضرورية إذا كان البحث يجري على أطفال لا يمكنهم الإدلاء بالمعلومات بطريقة أخرى »(٦) (ترجمة).

وما ذكره كرلينجر هنا يؤكد ما ذكرناه سابقاً من أنه يتعين على الباحث ألا يلجأ لتطبيق المقابلة إلا إذا تعذر عليه تطبيق أداة أخرى غيرها. ولكنه

يضيف هنا نقطة مهمة جداً يجب ضمها لما ذكرناه سابقاً من ضوابط وإعتبارات لأنها يمكن أن تعين الباحث على إتخاذ قرار بتطبيق المقابلة أو تركها وهذه النقطة هى :

- عندما يكون مجال البحث جديداً وتصور الباحث عنه محدوداً، فيتعين عليه أن يطبق المقابلة للوصول إلى فروض جديدة، ومتغيرات ذات ارتباط بموضوع البحث، وأخيراً إلى بنود جديدة قد تخفى على الباحث.

◻خطوات المقابلة :

عندما يتضح للباحث أن المقابلة هي أنسب أدوات البحث وأكثرها ملاءمة لجمع المعلومات التي تمكنه من الإجابة عن أسئلة البحث واختبار فروضه، يتعين عليه أن يبدأ في تنفيذها طبقاً للخطوات التالية :

الخطوة الأولى: تحديد الأهداف :

أي أنه يتعين على الباحث أن يترجم جميع أسئلة البحث إلى أهداف يمكن قياس مدى تحقق كل واحد منها بواسطة عدد من الأسئلة. فمثلاً عندما يكون أحد أسئلة البحث (ما أثر العوامل المادية في العزوف عن التدريس؟) فإن الباحث يمكن أن يترجم هذا السؤال إلى الأهداف التالية :

- معرفة ما إذا كانت قلة الراتب تؤدي إلى العزوف عن التدريس.
- معرفة ما إذا كان عدم توفر الحوافز المادية الأخرى كالانتداب، والمكافآت وبدل السكن. . . الخ تؤدي إلى العزوف عن التدريس.
- معرفة ما إذا كان الثبات الوظيفي وعدم التقدم والتجدد يؤدي إلى العزوف.

ثم بعد تحديد الأهداف، يمكن أن يترجم كل هدف منها إلى عدة أسئلة لقياس مدى تحقق الهدف. فمثلاً لتحقيق الهدف الأول يمكن توجيه الأسئلة التالية للمقابل (بفتح الباء):

- هل يتساوى مرتبك الشهري (كمدرس) مع مرتب معظم زملائك الذين تخرجوا معك واتجهوا إلى مجالات عمل أخرى غير مجال التدريس (الإدارة مثلاً)؟ وإذا لم يتساوى فما السبب في ذلك؟
- هل تعتقد أنه بإمكانك أن تحصل على مرتب شهري أفضل لو التحقت بمهنة أخرى؟.

هكذا يقوم الباحث بسرد عدد من الأسئلة التي يمكنه بموجبها أن يقيس مدى تحقق كل هدف.

مصدر الأهداف وما تتطلبه من مواقف وأسئلة:

واضح مما تقدم أن تحديد الأهداف يتطلب أن يترجم كل سؤال من أسئلة البحث إلى عدة أهداف، ومن ثم كل هدف منها إلى عدة أسئلة أو مواقف.

وهذا الكم الكبير من الأهداف والأسئلة والمواقف لا يمكن أن يحصل عليه الباحث من فراغ أو مجرد تذكر. ولكن حتى يستطيع الباحث أن يحصر كل الأهداف والمواقف المهمة التي لا غنى عنها لإجابة أسئلة البحث، يتعين عليه أن يراجع الآتي:

- الدراسات السابقة.
- الكتب ذات الارتباط بموضوع البحث.
- الإستبانات السابقة التي تتناول مجال البحث أو جزءاً منه.

هذا بالإضافة إلى:

- الإستفادة من خبراته العلمية والعملية.
- الإستفادة من إستشارات ذوي الإختصاص والإهتمام.
- تصميم إستبانة ذات بنود مفتوحة لذوي الإختصاص والعلاقة، تهدف لتزويد الباحث بالأهداف والمواقف والأسئلة التي يحتاجها عند تصميمه لإستبانة البحث بصورتها النهائية.

الخطوة الثانية: تصميم دليل المقابلة:

وهو عبارة عن عدد من الصفحات يستخدمها الباحث عند إجرائه المقابلة، ويكتب فيها الأهداف التي حددها في الخطوة الأولى وما يتصل بها من أسئلة تعينه على حصر المقابلة بما له صلة بالبحث من جانب وتقنن - كما ذكر (بورق) و(قول) Borg and Gall - له طريقة، وجو المقابلة بحيث تأخذ الشكل المنطقي في تدرج الأسئلة وترابطها وعدم تداخلها من جانب آخر. وبهذا يصبح الدليل أشبه ما يكون باستمارة المقابلة التي تضم جميع الأسئلة التي سوف توجه للمقابل (بالفتح)، سواء كانت أسئلة محددة أو شبه محددة أو غير محددة إطلاقاً، وذلك طبقاً لما تقتضيه طبيعة الهدف من السؤال.

فالأسئلة المحددة هي التي توجه للمقابل بغرض الحصول على معلومة محددة تماماً مثل: عمره، سنة تخرجه من الجامعة، عدد أولاده... الخ.

أما الأسئلة شبه المحددة فهي التي توجه للمقابل بغرض الحصول على معلومة شبه محددة. أي يترك له فرصة التعبير عنها بأسلوبه وطريقته التي يختارها، ولكنه يبقى في إطار سؤال محدد. فمثلاً قد يكون السؤال (إلى أي مدى ترى أنك استفدت مما درسته في المرحلة الجامعية في مقرر طرق تدريس اللغة العربية في تطبيقك الفعلى عندما أصبحت مدرساً لمقرر اللغة العربية في المرحلة المتوسطة؟) وواضح أن المقابل لم يحدد بإجابة معينة، ولكنه شبه محدد حيث أنه مطلوب منه ألا يخرج عن إطار هذا السؤال.

أما الأسئلة غير المحددة إطلاقاً، فهي التي تهدف للحصول على المعلومة بواسطة معلومة أو معلومات يدلى بها المقابل. كأن يقوم الباحث بعرض قضية معينة أمام المقابل ثم يطلب منه إبداء وجهة نظره نحوها. فمثلاً قد يهدف الباحث لمعرفة (أثر قلة الراتب في العزوف عن التدريس) فيعرض القضية التالية للمقابل: (تتناول الصحف واقع المدرسين بشكل ملفت للنظر، فمنهم من يطالب بتحسين الوضع الوظيفي، ومنهم من يطالب

بتحسين الوضع المادي، ومنهم من يطالب بتحسين الوضع الاجتماعي... الخ فما هو تعليقك أو ما هي وجهة نظرك في قضية المدرسين؟).

وواضح أن اختيار أي نوع من أنواع الأسئلة (محددة، شبه محددة، غير محددة) يعتمد بالدرجة الأولى على الهدف من السؤال، وعلى مدى حساسية المعلومة المطلوبة: فلا يعقل مثلاً أن يوجه سؤال محدد أو شبه محدد حول جانب شخصي له صفة السرية، وإنما لابد أن يصاغ بصيغة غير محددة تماماً. وواضح أيضاً «أن مقدار التدريب الذي يحتاجه المقابل لإجراء المقابلة يختلف حسب نوع الأسئلة. فلا يعقل أن تتطلب المقابلة ذات الأسئلة المحددة تدريباً مثلما تتطلبه الأسئلة غير المحددة»[٧].

الخطوة الثالثة: الدراسة الأولية:

بعد أن ينتهي الباحث من تصميم دليل المقابلة، يتعين عليه قبل أن يقوم بإجرائها، أن يتأكد من أن الدليل بما فيه من أسئلة أصبح صالحاً للتطبيق، كما أصبح هو شخيصاً ذا قدرة تمكنه من إجراء المقابلة بشكل يحقق الغرض. وهذا كله يتطلب من الباحث أن يقوم بعمليتين متزامنتين معاً هما:

- إجراء دراسة أولية للدليل.
- تدريب المقابل على إجراء المقابلة.

ويمكن أن يتحقق ذلك بتطبيق المقابلة على عدد محدد ممن تنطبق عليهم مواصفات من ستجرى عليهم المقابلة النهائية.

ولتحقيق الهدف من الدراسة الأولية، والهدف من تدريب الباحث، يُنصح المقابل أن يستخدم بعض الوسائل التي تشخص له واقعه أثناء المقابلة، كأن يقوم بتسجيلها في الفيديو، ومن ثم يقوّم تجربته ويتحسس مواطن الضعف ليتلافاها، ومواطن القوة ليبرزها ويؤكد عليها.

وتأتي أهمية إجراء الدراسة الأولية للمقابلة بشقيها (الدراسة الأولية،

وتدريب المقابل) من الحرص على نقل المقابلة بصفتها أداة غير موضوعية إلى أكبر قدر ممكن من الموضوعية، حيث يتم بموجب هذه الدراسة الأولية التأكد من صياغة الأسئلة ودلالتها اللفظية، ومدى إرتباطها وصلتها بتحقيق الهدف المنشود، وكذلك مدى قدرة المقابل (بكسر الباء) على إجراء المقابلة وعدم الوقوع في مواقف سلبية تحرجه أو تحرج المقابل (بفتح الباء) ويمكن أن تنعكس على صدق نتائج البحث.

الخطوة الرابعة: إجراء المقابلة:

بعد أن تتم صياغة دليل المقابلة صياعة نهائية طبقاً لما حصل عليه الباحث من نتائج الدراسة الأولية، يبدأ بإجراء المقابلة مع كل واحد من الذين حددهم سلفاً عند تحديده لمجتمع البحث وعينته ولكن قبل أن يبدأ المقابل بالقاء الأسئلة التي أعدها وضمنها دليل المقابلة. عليه أن يسعى جاهداً لخلق جو ودي يعين كلاً من المقابل (بالكسر) والمقابل (بالفتح) على تفهم كل منهما الآخر.

ومن السبل التي تعين المقابل لخلق مثل هذا الجو تطبيق مايلي بالترتيب:

- أن يقتصر مكان المقابلة على المقابل والمقابل فقط.
- توضيح الهدف من البحث بشكل عام، وكل جانب من جوانب المقابلة بشكل خاص.
- إشعار المقابل بأهمية موضوع البحث ودوره في تحقيق أهدافه.
- طمأنة المقابل بأن جميع مايدلى به من معلومات لن تستخدم لغير أغراض البحث وأن إجاباته لن تحلل وحدها وإنما مع إجابة بقية أفراد العينة.
- أخذ موافقة المقابل (بالفتح) بالوسيلة التي سوف يطلبقها المقابل (بالكسر) لتسجيل المعلومات، سواء أكانت كتابة أو تسجيلا آليا.

□ تسجيل المقابلة:

يمكن للمقابل (بالكسر) أن يسجل المقابلة بإحدى طريقتين:

• الكتابـة :

وهي أن يقوم المقابل بتعبئة حقول إجابات أسئلة المقابلة في دليل المقابلة وذلك طبقاً لما يدلى به المقابل من إجابة. وهذا في حـالة مـا إذا كانت الأسئلة محددة، أما إذا كانت شبه محـددة أو غير محـددة إطلاقـاً فيقوم المقـابل (بكسر البـاء) بكتابتهـا في الفـراغـات التي أعـدهـا أمـام كـل سؤال أورده في دليـل المقابلة.

وواضح أنه لن يكون بإستطاعة المقابل أن يكتب كل مايـدلى به المقـابل من معلومات، ولكن يتعين عليـه أن يحاول أن يكتب كـل مايمكنـه أن يكتبه مركزاً على أهم مايدلى به المقابل من أفكار، وبعد عودة المقابل لمكتبه أو منزله يعيـد كتابـة المعلومات كتـابة مفصلة ومنـظمـة لتحقق الغـرض المنشـود من المقابلة، وحتى لا تتعرض للنسيان.

• التسجيـل الآلـي :

وذلـك كـأن يستخـدم المقـابـل آلـة تسجيـل عـادي Tape Recorder أو بالصورة Vidio Tape ، ثم بعـد الإنتهاء من إجـراء المقابلة يقـوم بتفريغهـا في دليل المقابلة.

وواضح أن لكلتا الطريقتين (الكتابة والتسجيل الآلي) مميزاتـاً وعيوبـاً، ولكن ليس من واحدة منهما بد لإجراء المقابلة.

ويمكن أن تتلاشى العيوب كلياً أو جزئياً بقدر ما يطبقه المقابل من السبل الآنفة الذكر التي تعين على خلق جو ودي للمقابلة. فمثلاً قد يتحفظ المقابل من الإدلاء بالحقيقة، عندما يـرى أن إجابتـه تكتب أو تسجل تسجيـلاً آليـاً، ولكن عندما يقنعه المقابـل بالهـدف من التسجيل أو الكتـابة، وذلـك بعد أن يستـأذنه بتـطبيق أي منهما، يـزول أثر هـذا العيب، بل يصبـح التسجيـل أو الكتابة عاملاً مهـماً في ضبط المقابلة بـدلاً من أن يكون الإعتمـاد على ذاكـرة

المقابل فقط، مما يُعرِّض كثيراً من المعلومات إلى الضياع. يشهد على ذلك ما أورده حسن (١٩٨٢) نقلاً عن ماكوبى حيث قال «وتشير كثير من البحوث إلى أن عدم تدوين إجابات المبحوثين وقت سماعها، يؤدى إلى نسيان كثير من المعلومات وتشويه كثير من الحقائق. فقد أظهرت نتائج إحدى الدراسات أن التقارير التي تكتب بعد الإنتهاء من المقابلة مباشرة تحتوي على ٣٩٪ من مضمون الإجابات، والتقارير التي تكتب بعد المقابلة بيومين تحتوي على ٣٠٪ من مضمون الإجابات، والتقارير التي تكتب بعد إجراء المقابلة بسبعة أيام تحتوي على ٢٣٪ من مضمون الإجابات»(٨).

حواشي الفصل الثاني من الباب الثالث

١ ـ حسن، عبد الباسط، محمد، أصول البحث الاجتماعي. القاهرة، مكتبة وهبه، ١٩٨٢، ص ص: ٣٣٠ ـ ٣٣١.

٢ ـ تناول كثير ممن كتب في مناهج البحث هذه المميزات بالإطناب أحيانا، وبالأختصار أحياناً أخرى. وممن أوردها:

- بورق وقول Borg and Gall (١٩٧٩م) في كتابهما Educational Research. New York, Longman Inc., 1979, PP. 309-312.
- حسن، عبد الباسط. (مرجع سابق) ص ص: ٣٣٢ ـ ٣٣٣.
- شبور، التجاني الشيخ. البحث العلمي وأساسياته للعلوم التربوية والسلوكية. الرياض، وكالة تبر للدعاية والنشر والاعلام، ١٤٠١هـ، ص ص: ٩٢ ـ ٩٣.

٣ ـ أيضاً تناول كثير ممن كتب في مناهج البحث عيوب المقابلة. وممن أوردها بالإضافة إلى ماسبق ذكرهم أعلاه:

- كرلينجر Kerlinger (١٩٧٣م) في كتابه أسس البحث السلوكي Foundations of Behavioral Research, New York ,Holt, Rinehart, and Winston, Inc., 1973, PP. 480-488
- زيدان، محمد وشعث صالح. مناهج البحث في علم النفس والتربية. دار المجمع العلمي للنشر والتوزيع، بدون تاريخ. ص ص: ٢٩٧ ـ ٣١٤.

٤ ـ Kerlinger, F. Foundations of Behavioral Research. New York, Holt, Ringhart, and Winston, Inc., 1973. P. 480

٥ ـ Kerlinger, F. (Ibid), PP. 480-481.

٦ ـ Kerlinger, F. (Ibid), P. 488.

٧ ـ Borg and Gall. (Ibid), P. 313.

٨ ـ حسن، عبد الباسط. (مرجع سابق) ص: ٣٤٧.

قائمة ببليوجرافية

- بدر، أحمد. أصول البحث العلمي ومناهجه. الكويت، وكالة المطبوعات، ١٩٨٢م.
- حسن، عبد الباسط محمد. أصول البحث الاجتماعي. القاهرة، مكتبة وهبه، ١٩٨٢م.
- الزوبعى، عبد الجليل والغنام، محمد. مناهج البحث في التربية. الجزء الأول، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨١م.
- زيدان، محمد وشعث صالح. مناهج البحث في علم النفس والتربية. دار المجمع العلمي للنشر والتوزيع، بدون تاريخ.
- سلطان، حنان والعبيدى، غانم، أساسيات البحث العلمي بين النظرية والتطبيق، الرياض، دار العلوم للطباعة والنشر ١٩٨٤م.
- شبور، التجانى الشيخ. البحث العلمي وأساسياته للعلوم التربوية والسلوكية. الرياض، وكالة تبر للدعاية والنشر والاعلام، ١٤٠١هـ.
- عبيدات، ذوقان، وآخرون. البحث العلمي. مفهومه، أدواته، أساليبه، عمان، دار مجدلاوى، ١٩٨٢م.
- العساف، صالح. دليل الباحث في العوم السلوكية. الرياض، شركة العبيكان للطباعة والنشر، ١٤٠٦هـ.

Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An introduction. New York, Longman, Inc., 1979.

Gorden, R.L. Interviewing strategy, techniques and factors, Rev. ed. Homewood, III: Dorsey Press, 1975.

Kahn,R. and Cannell, G. the dynamics of interviewing. New York: Wiley, 1957.

Kerlinger, F. Foundations of Behavioral Resarch. New York, Holt, Riehart, and Winston, Inc., 1973.

Stewart, C.J. and Cask, W. Interviewing: Principles and practices. Dubuque, Iowa, William C. Brown, 1974.

الباب الثالث

الفصل الثالث

الملاحظـة

- ☐ المدخـل .
- ☐ المفهـوم .
- ☐ أنواع الملاحظة .
- ☐ المميزات والعيوب .
- ☐ خطوات إجراء الملاحظة .
- ☐ حواشي الفصل .
- ☐ قائمة ببليوجرافية .

◻ المدخــــل:

سلوك الإنسان إنعكاس لمشاعر وعوامل داخلية وخارجية لايعلمها إلا خالقه سبحانه وتعالى. ومن هنا أصبح من المتعذر أن تكون هناك وسيلة واحدة جامعة مانعة يمكن بها دراسة ذلك السلوك. ولكن نظراً لأنه من الممكن حقاً أن يكون ذلك السلوك الإنساني دالاً ومؤشراً على أثر تلك المشاعر والعوامل لدى الإنسان كان لابد من دراسة أنماطه بالسؤال أحياناً، وبالمقابلة أحياناً، وبملاحظته أحيانا.

لا شك أن قوة هذه الوسائل (السؤال، المقابلة، الملاحظة) على معرفة الحقيقة قوة محدودة لإنها ترتبط بالظاهر فقط، بينما يكتنف مقدرتها على معرفة الباطن عدد كبير من العوائق. وبهذا تصبح الملاحظة كغيرها من أدوات البحث ذات إمكانية محدودة على قياس سلوك الإنسان والعوامل المؤثرة فيه. ولكن هذه الإمكانية قابلة للقوة والضعف: فهي تقوى عندما يدرك الملاحظ عيوبها، ويحاول تلافيها، ويعي مميزاتها، ويحاول الإستفادة منها. كما تقوى عندما يتبع في ملاحظته الخطوات المحددة للملاحظة التي أشار إليها علماء المنهجية من قبله.

ولكنها تضعف جداً عندما يظن أنها مجرد حضور وانتباه، لا تحتاج إلى تخطيط مسبق ومحكم.

إنطلاقاً من كل ما تقدم يمكن القول بأنه لا غنى للباحث من الوعي المتكامل بالملاحظة: مفهوماً، وأنواعاً، وخطوات. وهذا ما يهدف إليه الباحث في الصفحات القليلة القادمة، مراعياً في ذلك النظرية من جانب، وإجرائية التطبيق من جانب آخر حتى يتكامل العلم والعمل من قبل من يرجع إليها من الباحثين.

◻ المفهـوم:

مصطلح الملاحظة من المصطلحات التي يسهل على الفرد فهم المقصود

منها وإدراكها. وهذا صحيح إذا لم يقترن المصطلح بقرينة تحدده ويستلزم معها توضيحه توضيحاً يسهل على القارىء إدراك ما بعده.

فالملاحظة بمعناها العام تعنى الانتباه لشيء ما والنظر إليه، وذلك إشتقاقاً من معناها اللغوي الذي يكمن في «النظر إلى الشيء الملاحظ بمؤخر العينين، دلالة على التدقيق، كما يقال لاحظه أي راعاه، بمعنى نظر الأمر إلى أين يصير، أو مراقبة الشيء فرعي النجوم يعني مراقبتها»(١).

أما معنى الملاحظة: إصطلاحاً فيرتبط بقرينة البحث العلمي حيث تشير إلى أداة من أدوات البحث تُجمع بواسطتها المعلومات التي تمكن الباحث من الإجابة عن أسئلة البحث واختبار فروضه، فهي تعنى الإنتباه المقصود والموجه نحو سلوك فردي أو جماعي معين بقصد متابعته ورصد تغيراته ليتمكن الباحث بذلك من:

- وصف السلوك فقط.
- أو وصفه وتحليله.
- أو وصفه وتقويمه.

□ أنواع الملاحظة:

أنواع الملاحظة من الموضوعات التي فصلت كثيراً في معظم الكتب التي تناولت الملاحظة سواء ما كتب منها باللغة العربية أو ما كتب باللغة الانجليزية. فهناك من حدد الأنواع بالآتي:

الملاحظة المباشرة:

حيث يقوم الباحث «بملاحظة سلوك معين من خلال إتصاله مباشرة بالأشخاص أو الأشياء التي يدرسها»(٢).

والملاحظة غير المباشرة:

حيث يتصل الباحث «بالسجلات والتقارير والمذكرات التي أعدها الآخرون»(٣).

وهناك من حدد أنواع الملاحظة بـ :

الملاحظة المحددة :

عندما «يكون لدى الباحث تصور مسبق عن نوع المعاملات التي يلاحظها أو عن نوع السلوك الذي يراقبه»(٤).

والملاحظة غير المحددة :

عندما «يقوم الباحث بدراسة مسحية للتعرف على واقع معين أو لجمع المعلومات والبيانات»(٥).

وهناك من حدد أنواع الملاحظة بنوعين هما :

ملاحظة بدون مشاركة :

وذلك عندما «يقوم الباحث بإجراء ملاحظاته من خلال القيام بدور المتفرج أو المراقب»(٦).

وملاحظة بمشاركة :

«حين يعيش الباحث الحدث نفسه ويكون عضواً في الجماعة التي يلاحظها»(٧).

وأخيراً هناك من حدد أنواع الملاحظة بنوعين آخرين هما :

ملاحظة مقصودة :

«حين يقوم الباحث بالاتصال الهادف بموقف معين أو أشخاص معينين لتسجيل مواقف معينة»(٨).

وملاحظة غير مقصودة :

«حين يلاحظ عن طريق الصدفة وجود سلوك ما»(٩).

وهناك من فصّل في تعداده لأنواع الملاحظة وقال إن للملاحظة خمسة أنواع[١٠]:

- الملاحظة البسيطة غير المضبوطة.
- الملاحظة المضبوطة المنظمة.
- الملاحظة المشاركة.
- الملاحظة الجماعية.
- الملاحظة المنهجية.

ويلاحظ أن هذا التنوع الذي حدد في معظم مناهج البحث يمكن أن يرجع أحياناً إلى فروق في اللفظ دون المعنى، فقد يعبر أحد المؤلفين بعبارة (ملاحظة مقصودة وملاحظة غير مقصودة) ويعبر عن المفهوم نفسه مؤلف آخر ـ (ملاحظة بسيطة وملاحظة منظمة).

كما يلاحظ على هذا التفصيل لأنواع الملاحظة أنه تفصيل لايتطلبه الموقف، فجميع من أورد الملاحظة ممن كتب في مناهج البحث لم يوردها بهدف شرح مفهومها العام الذي يتطلب منه أن يفصل فيما يمكن أن يقع تحت هذا المفهوم من أنواع. وإنما أوردها باعتبارها أداة من أدوات البحث في العلوم السلوكية، مما يتطلب معه أن يقتصر في تحديد الأنواع على ما يمكن تطبيقه في البحث العلمي دون غيره، ذلك أن لهذا التفصيل أثراً سلبياً على إمكان التطبيق:

فالباحث الذي يرغب تطبيق الملاحظة سوف يعاني من صعوبة التطبيق لأنه سيجد نفسه أمام كم هائل من التفصيل الذي لا يتطلبه الموقف.

لهذا كله يمكننا القول إن الملاحظة بمفهومها العلمي وبصفتها أداة من أدوات البحث يمكن أن تكون:

- ملاحظة بالمشاركة. Participant Observation
- ملاحظة بدون المشاركة: Nonparticipant- Observation

أولاً : الملاحظة بالمشاركة :

وهي الملاحظة التي تتم أثناء مشاركة الباحث في ملاحظة الموقف مع الأفراد الذين يلاحظهم. فإذا كان موضوع البحث يتعلق بالفصل الدراسي ومع الطلاب مثلاً، فيتعين على الملاحظ الذي يتخذ من (الملاحظة بالمشاركة) أداة لبحثه أن يدخل مع الطلاب إلى فصلهم ويندمج معهم إندماجاً يمكنه من إدراك الظاهرة المراد ملاحظتها.

وقد فرق (بورق) و(قول) Borg & Gall (١٩٧٩م) بين الملاحظة بالمشاركة الكاملة، والملاحظة بالمشاركة الجزئية فقالا إن الملاحظة بالمشاركة الكاملة تقتضي من الملاحظ أن يكون كأحد أعضاء المجال الملاحظ تماماً، ويبقى دوره في الملاحظة غير واضح وخاف على بقية أعضاء المجال.

أما الملاحظة بالمشاركة الجزئية فالملاحظ أيضاً يشارك في مجال الملاحظة ويساهم مع بقية أعضائه ولكن هويته واضحة وهدفه معروف لدى جميع أعضاء المجال الملاحظ.

والملاحظة بالمشاركة الجزئية لا تعني أن يكون الملاحظ بمعزل عن بقية الأعضاء، وإنما يشاركهم في الملاحظة للدرجة التي تمكنه من فهم وإدراك الظاهرة المراد ملاحظتها.

وهذا الفرق في درجة المشاركة يؤدي إلى فرق في المميزات والعيوب. فعلى الرغم من أن الملاحظة بالمشاركة الكاملة تعد من أفضل الطرق لجمع المعلومات في بعض الموضوعات، إلا أن هناك ما يقلل من قيمتها وذلك مثل:

- محاولة تستر الباحث وعدم الإفصاح عن الهوية مما ينافى المبدأ الأخلاقي في البحث العلمي الذي يقتضى الوضوح. ويبدو أثر هذا واضحاً عندما يكتشف بقية الأعضاء تستر الملاحظ.
- إحتمال تغير السلوك إلى مايريد الملاحظ نتيجة لمشاركته الكاملة إذ قد

يوجه بقية الأعضاء توجيهاً لا إرادياً إلى مايبحث عنه، مما يتنافى مع ما تتطلبه الملاحظة العلمية من تجرد وعدم تأثير.

- تعذر تسجيل الملاحظة أثناء الملاحظة بالمشاركة الكاملة مما يجعل الملاحظ يعتمد على ذاكرته في وصف الوقائع، ولهذا الأمر أثاره السلبية على القيمة العلمية للمعلومات. كما قد يضطر إلى إخفاء وسائل التسجيل الآلية، وهذا أيضاً له أثاره السلبية على أخلاقيات البحث والباحث.
- الملاحظة بالمشاركة الكاملة تحرم الباحث من الإستفادة من بعض الحالات التي تقتضي الإفصاح عن الهوية»(١١) (ترجمة).

ثانياً: الملاحظة بدون المشاركة:

وهي الملاحظة التي تتم من قبل الملاحظ دون أي علم من قبل الملاحظين. وهناك من الوسائل ما يعين على تحقيق وإجراء هذا النوع من الملاحظة. فقد يقوم «الباحث بالاختباء وراء شاشة بصرية يستطيع من خلالها أن يرى الأشخاص الذين تجري عليهم عملية الملاحظة دون أن يتمكن هؤلاء من رؤيته»(١٢).

وقد يقوم برصد الظاهرة آلياً كأن يقوم بتصويرها وتسجيلها على أشرطة ڤيديو دون علم الملاحَظين (بفتح الحاء)... الخ.

وواضح أن هذا النوع من الملاحظة يمتاز عما سبقه (الملاحظة بالمشاركة) من حيث قلة تأثير الملاحِظ على توجيه وتعديل سلوك الملاحَظ. فالملاحظة بدون مشاركة تكمن ميزتها في «تمكين الباحث من أن يلاحظ السلوك كما يحدث فعلاً في الواقع بصورة طبيعية»(١٣)، دونما أي تأثير خارجي.

□ مميزات الملاحظة وعيوبها:

تختلف الملاحظة عن غيرها من أدوات البحث التي سبق تفصيلها (الإستبانة والمقابلة) وذلك من حيث مقرر المعلومة، فالمجيب على الإستبانة،

والمقابَل في المقابلة هما اللذان يقرران المعلومة التي يبحث عنها الباحث. فما أدليا به من معلومات، يتعين على الباحث قبولها دون النظر إلى درجة معقوليتها.

أما في الملاحظة فالأمر يختلف كلياً، فالمعلومة يحددها الملاحظ بناء على ملاحظته للنمط السلوكي الذي يسلكه الملاحظ. وهذا الاختلاف الجوهري بين الملاحظة من جانب وبقية أدوات البحث من جانب آخر جعل للملاحظة مميزات وعيوب تتصف بها دون غيرها.

المميزات:

* درجة الثقة في المعلومات التي يحصل عليها الباحث بواسطة الملاحظة أكبر منها في بقية أدوات البحث وذلك بسبب أنها (أي المعلومة) تستنتج من سلوك طبيعي غير متكلف، بينما في بقية أدوات البحث الأخرى قد يدلي المجيب بالمعلومة لمجرد إرضاء الباحث مثلاً بينما هي في الحقيقة لا تعكس أو تمثل الواقع. وحتى لو أراد المجيب أن يدلي بالمعلومة الصحيحة قد تخونه ذاكرته ولا يدلي إلا بجزء منها مثلاً.

* كمية المعلومات التي يحصل عليها الباحث بواسطة الملاحظة أكثر منها في بقية أدوات البحث. فالباحث (الملاحظ) يلاحظ سلوك الأشخاص بأنماطه المختلفة، ويقوم بتسجيل الملاحظات التي تشتمل على كل ما يمكن أن يصف الواقع ويشخصه. بينما في بقية أدوات البحث الاخرى فالمجيب يدلي بالمعلومة التي يطلبها الباحث ولا يستطيع - في الغالب - أن يذكر معلومات جانبية لأن طبيعة السؤال محددة بغرض الحصول على معلومة معينة. ومن أوضح الأمثلة على هذا ما أورده (بورق) و(قول) Borg, and Gall (١٩٧٩م) عندما قالا: إنه لا المدرس ولا الطالب يستطيعان أن يحددا قدر مشاركة كل منهما في المناقشة في الفصل تحديداً كمياً دقيقاً لو سألهما الباحث عن ذلك، ولكن بملاحظة ذلك، سواء أكانت ملاحظة بالمشاركة أو بدون المشاركة، يتم التوصل إلى التحديد الكمي الدقيق لقدر مشاركة كل منهما[١٤] (ترجمة).

* الملاحظة تعتمد على الملاحظ (الباحث) مما يجعله يضمن الحصول على المعلومات التي تمكنه من الإجابة عن أسئلة بحثه. وهذا الضمان لا يتأتى مع بقية أدوات البحث الاخرى، لأن الذي يدلي بالمعلومة فيها هو المجيب على الإستبانة أو المقابل في المقابلة وهؤلاء قد يتجاوبون مع الباحث وقد لا يتجاوبون مما يضطره إلى البحث عن أداة أخرى وهكذا.

* على الرغم من أنه يمكن بحث بعض الموضوعات بواسطة أدوات بحث متعددة، إلا أن بحثها بواسطة الملاحظة يمكِّن من الوصول إلى نتائج أكثر دقة وأقرب إلى وصف الواقع وتشخيصه فموضوعات مثل:

- كفاءة المدرسين في التدريس.
- التفاعل بين الطلاب ومدرسيهم في الفصل.
- أنماط السلوك الإداري في المدرسة.
- السلوك العدواني لدى بعض الطلاب.

هي موضوعات يمكن بحثها وجمع معلومات حولها بواسطة الإستبانة أو المقابلة، ولكن نتائج البحث سوف تكون أقل دقة وأبعد عن وصف الواقع وتشخيصه مما لو تم بحثها بواسطة الملاحظة.

العيوب:

يكتنف الملاحظة ـ كغيرها من أدوات البحث ـ بعض الصعوبات والعيوب، مما يجعل من الواجب على الباحث وعيها وإدراك حجمها قبل أن يقرر تطبيقها. ومن أهم تلك العيوب:

* وجود الملاحظ بين الملاحظين له أثر سلبي، حيث أنه يؤدي إلى تعديل سلوكهم من سلوك طبيعي إلى سلوك متكلف، مما يجعل المعلومات التي يسجلها الملاحظ لا تصف الواقع. ويبرز هذا الأثر السلبي عندما تكون الملاحظة ملاحظة بالمشاركة. ويمكن تقليل أثر هذا العيب بمحاولة تكرار الملاحظة لزيارة الملاحظين والبقاء معهم حتى يألفوه ولا يبقى لوجوده معهم أي أثر في تعديل سلوكهم.

* تقتصر قيمة وجدوى الملاحظة على أنماط السلوك الظاهر الذي يمكن ملاحظته وتسجيله، ولا يمكن أن تفيد في رصد الظواهر السلوكية المعقدة. حيث لا يستطيع الملاحظ بواسطة ما يطبقه من وسائل لتسجيل المعلومات أن يرصد ذلك النوع من السلوك، وإنما يحتاج إلى تخطيط مسبق ومحكم. وهذا ما أشار إليه الزوبعي والغنام (١٩٨١م) بقولهما «ولعل أكبر صعوبة تواجه الباحث عند اضطلاعه بدراسة تقوم على الملاحظة هي كيف يصطنع أدوات تحقق له الحصول على بيانات موضوعية دقيقة عن ظاهرة ما دون افتئات على واقع هذه الظاهرة بوحدتها وتعقدها. فطريقة الملاحظة تتبع عادة في دراسة الظواهر المعقدة، ولكي يسهل رصد هذه الظاهرة باسلوب أو أساليب موضوعية يتم تحليلها إلى وحدات وذرات، وكثيراً ما يؤدى هذا الإجراء بالباحث إلى ملاحظة قشور الظاهرة أو التوصل إلى معلومات ذات قيمة محدودة عنها. ومن ناحية أخرى فإن اعتماد الباحث على إجتهاده الشخصي في النظر إلى الظاهرة (دون تحليلها إلى وحدات وذرات) قد يعرضه للتحيز وعدم الموضوعية»(١٥).

ولكن كما هو واضح مما سبق أن التخطيط الدقيق لملاحظة مثل هذا النوع من السلوك يمكِّن الباحث (الملاحظ) أن يرصد أنماطه ويشخصه تشخيصاً يستطيع بموجبه أن يجيب على أسئلة البحث.

* إمكانية تحيز الملاحظ عند تسجيله للنمط السلوكي الملاحظ فقد يتجه اهتمام الباحث بما يؤيد مسلمات سابقة لديه ومن ثم يضخم أو يقلل من قيمة بعض المظاهر السلوكية التي يلاحظها. ومما يخفف أثر هذا ما يطبقه الملاحظ من تسجيلات يلاحظها خاصة عندما تكون دقيقة وشاملة.

* على الرغم من أن درجة الثقة في المعلومات التي يحصل عليها الباحث بواسطة الملاحظة أكبر منها في بقية أدوات البحث، إلا أن هناك احتمال تأثر الموقف الملاحَظ بعوامل طارئة، مما يجعل الأشخاص الملاحظين ينهجون سلوكاً غير سلوكهم الطبيعي. وهذا له أثره السلبي على القيمة

العلمية للمعلومة الملاحظة. ولكن تكرار الملاحظة يكشف أثر هذه العوامل الطارئة التي قد يكون لها أثر على توجيه وتعديل السلوك.

* ما تتطلبه الملاحظة من وقت طويل يعد صعوبة من الصعوبات التي لها تأثيرها على تطبيق الملاحظة. ولكن إذا طبقت الملاحظة في موقف يتطلب تطبيقها لا يلتفت لعامل الوقت وما يشكله من صعوبة.

مما سبق يتضح أن هناك بعض العيوب التي تكتنف الملاحظة، وأن هناك طرقاً للتغلب عليها، بالإضافة إلى أنه متى اتبعت خطوات إجراء الملاحظة الآتية اتباعاً دقيقاً يمكن أن يتلاشى أثر تلك العيوب، ويمكن - بالتالي - تطبيق الملاحظة تطبيقاً يحقق الهدف المنشود منها.

وقد أشار الفوال (١٩٨٢م) إلى بعض النقاط التي تساعد الملاحظ على التغلب على العوامل التي تقلل من قيمة الملاحظة بقوله: «ولضمان تلافي تلك العيوب، يرى علماء المنهجية ضرورة الاهتمام باختيار وتدريب الملاحظين على طرق وأساليب الملاحظة العلمية مع وضع تخطيط دقيق لعملية الملاحظة تحدد خلاله بوضوح النقاط التالية:

١ - الحالات أو الظواهر المطلوب ملاحظتها.
٢ - الكيفية التي ستتم بها عملية تسجيل البيانات.
٣ - الطرق والأساليب التي سوف تتخذ لتقييم عملية الملاحظة والتأكد المستمر من أنها تسير وفق الخطة الموضوعة.
٤ - ماهية العلاقة أو طبيعة التعامل وكيفيته بين الملاحظ وبين الظاهرة أو الحالة، أو الموقف الملاحظ»(١٦).

وهذا ما سوف نتعرض له مفصلا تحت عنوان (خطوات إجراء الملاحظة).

□ خطوات إجراء الملاحظة:

يتضح مما سبق إن من أهم الأمور التي لها دور في تقليل عيوب الملاحظة

التي سبق تفصيلها، وفي نقلها (أي الملاحظة) إلى المستوى الذي يجعلها أداة مناسبة لجمع المعلومات، تطبيق خطوات إجرائها تطبيقاً دقيقاً والإلتزام بها مرتبة كما يلي.

الخطوة الأولى: تحديد الأهداف:

يتعين على الملاحظ أن يحدد إبتداء الأهداف التي يأمل تحقيقها أثناء ملاحظته للإنماط السلوكية التي يسلكها الفرد أو الجماعة المطلوب ملاحظتهم. ومن الواضح أن هذه الأهداف يمكن أن تصاغ على شكل أسئلة أو فروض تتناول جانباً أو أكثر من جوانب مشكلة البحث. فمثلاً قد تكمن مشكلة البحث في معرفة: أثر برنامج تدريبي معين على أداء المدرس، فيكون من بين أهداف الملاحظة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- هل المدرس يطبق في تدريسه ما تعلمه في ذلك البرنامج من حيث أهمية مشاركة الطالب؟
- هل المدرس يحاول في تدريسه أن يؤكد على العلاقة بين المبدأ والواقع، أو بين المبدأ والتطبيق تبعاً لما تعلمه في البرنامج التدريبي؟

الخطوة الثانية: تحديد الوحدة السلوكية:

حتى لا يتشتت إنتباه الملاحظ بين أنماط سلوكية متعددة، منها ما له صلة بموضوعه، ومنها ما ليس له صلة، يتعين عليه أن يحدد الوحدة السلوكية التي يجب عليه حصر إنتباهه لملاحظتها ورصدها.

ففي المثال السابق (أثر البرنامج التدريبي) يتعين على الباحث أن يحدد ما هو السلوك المناسب لتطبيق المفاهيم التي تعلمها المدرس في برنامجه التدريبي، فقد يكون ذلك السلوك عبارة عن أسئلة يوجهها المدرس لطلابه وقد تكون عبارات تشجيعية يقولها المدرس لطلابه عند مبادرتهم بالمشاركة. . . الخ. فكل سؤال يسأله المدرس لطلابه، وكل عبارة يشجعهم

بها على المشاركة، هي الوحدة السلوكية التي يتحقق برصدها معرفة مدى تحقيق الهدف الذي تم تحديده سلفاً.

الخطوة الثالثة: تحديد الغرض من الملاحظة:

بعد أن تتحدد الأهداف والوحدات السلوكية لابد من تحديد الغرض من الملاحظة. فقد تكون الملاحظة لواحد أو أكثر من الأغراض التالية:

- **الوصف**: حيث تجرى الملاحظة لوصف الواقع الملاحظ، كأن تكون رصداً لأنماط السلوك الملاحظ ومقدار تكراره مثلاً دون اللجوء إلى تفسيره أو تقويمه. ففي المثال السابق (أثر البرنامج التدريبي) قد يكون الغرض من الملاحظة حصر الوحدات السلوكية التي تحقق مدى تطبيق المدرس لما تعلمه في البرنامج التدريبي مثلاً.

- **التحليل**: وذلك عندما يحاول الملاحظ الربط بين السلوك الظاهر ومؤثر آخر - مستنتج وغير واضح دعا بالشخص الملاحظ إلى أن يسلك هذا السلوك. ففي المثال السابق (أثر البرنامج التدريبي) قد يربط الملاحظ قلة أسئلة المدرس لطلابه بعدم قدرته على إلقاء السؤال الجيد الذي يحفز الطالب على المشاركة. ولتحقيق غرض التحليل لابد للملاحظ من الإستفادة من بعض معطيات السلوك كإمتحانات المدرس، إستخدامه للسبورة، الواجبات التي يكلف بها طلابه... الخ.

- **التقويم**: قد لا يقتصر غرض الملاحظة على وصف السلوك، وإنما يتجاوزه إلى محاولة معرفة قيمة ذلك السلوك، بالحكم عليه طبقاً لمقياس تقدير Rating Scale يختاره الملاحظ ويتدرج مثلاً من ممتاز إلى رديء، أو من مطبق تماماً، إلى غير مطبق... الخ.

ففي المثالث السابق (أثر البرنامج التدريبي) يمكن للملاحظ أن يطبق مقياس تقدير يوضح مدى كفاءة المدرس في تطبيقه لما تعلمه في البرنامج التدريبي كأن يكون فوق المتوسط، متوسط، أقل من المتوسط.

وواضح أنه لا يمكن الإقتصار على غرضى التحليل أو التقويم وحدهما وإنما لابد أن يسبقهما غرض الوصف، بينما يمكن الإكتفاء بغرض الوصف فقط دون أن يشتمل على تحليل أو تقويم.

الخطوة الرابعة: تصميم استمارة الملاحظة:

يختلف تصميم استمارة الملاحظة تبعاً لاختلاف الغرض من الملاحظة، فإذا كان الغرض الوصف فقط، فيمكن أن تصمم الإستمارة بإحدى طريقتين:

الأولى:

أن يقوم الملاحظ بكتابة أهداف الملاحظة وما يرتبط بكل هدف من وحدات سلوكية متوقعة في الاستمارة ثم يلاحظ السلوك، ويضع علامة معينة مثل (×) أمام الوحدة السلوكية التي تسلك. وهكذا يستمر في وضع الإشارات، وإذا تكرر سلوك وحدة منها يكرر الملاحظ وضع الإشارة أمامها بقدر تكرارها. ومن الأمثلة على هذا النوع من التصميم المثال التالي:

الهدف: معرفة ما إذا كان المدرس يحاول إشراك الطلاب في الدرس طبقاً لما تعلمه في البرنامج التدريبي.

الوحدة السلوكية	التكرار	المجموع
١ ـ طلب المدرس من الطالب أن يقوم بشرح جزء من الدرس	xxxxxxx	٧
٢ ـ طلب المدرس من الطالب أن يجيب على السؤال بالكتابة على السبورة	xxxx	٤
٣ ـ سأل المدرس طالبا أن يلخص الدرس لزملائه.	xx	٢
٤ ـ سلوكيات أخرى مختلفة	xxxxxxxx	٨

ونظراً لانه قد لا يستطيع معرفة الوحدات السلوكية المتوقعة كلها، فيستحسن أن يضع وحدة عامة مثل (أخرى) أو (غيرها) وواضح أن من أهم ما يميز هذا النوع من التصميم هو حصر إنتباه الملاحظ في مدى ما يسلك من الوحدات السلوكية التي حددها سلفاً. وبهذا «يختصر الباحث وقت التسجيل إلى أقصر فترة ممكنة ليتفرغ إلى متابعة الملاحظة»(١٧). ولكن مما يعيب هذا النوع أنه قد يساعد على إغفال الملاحظ لأي وحدة سلوكية تسلك تختلف عما حدده من قبل.

الثانيــة:

ألا يكتب الملاحظ الوحدات السلوكية سلفاً في الاستمارة وإنما يكتفي بكتابة الأهداف، ويكون على وعي تام بما يحققها من وحدات ثم يوفر فراغاً تحت كل هدف ليسجل فيه ما يلاحظه من وحدات سلوكية تسلك وذات صلة بذلك الهدف. كأن يدخل الملاحظ مجال الملاحظة بغرض معرفة مدى قسوة المدرس في تعامله مع الطلاب، ثم يحصر ملاحظته وتسجيله على ما يظهر من وحدات سلوكية ذات صلة بالهدف المحدد.

ورغم التشابه الكبير بين هذه الطريقة وسابقتها، إلا أن هذه تمتاز عن تلك بالشمولية حيث أن الملاحظ لم يحصر إنتباهه في وحدات سلوكية محددة سلفاً من قبل.

أما إذا كان الغرض من الملاحظ التحليل فليس هناك تصميم خاص به، إلا أن الملاحظ يوفر فراغاً في الاستمارة يسجل فيه ما يلاحظه من شواهد تدل على تأثر النمط السلوكي بمؤثر معين. ويستحسن هنا ألا يتنبأ الملاحظ سلفاً بمؤثرات تؤثر على السلوك، حتى لا يقع هو تحت تأثيرها مما يجعله يفسر كثيراً من الأنماط السلوكية التي يلاحظها على أنها شواهد تؤيد ما تنبأ به، وإنما يكتفي بما يستنتجه أثناء إجرائه للملاحظة.

وأما إذا كان الغرض من الملاحظة التقويم فلا يكتفي بكتابة الوحدات

السلوكية التي يراد ملاحظتها، وإنما يوضع أمام كل وحدة مقياس تقدير ثلاثي مثل (فوق المتوسط، متوسط، دون المتوسط) أو خماسي مثل (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول، غير مقبول) وقد يزيد على ذلك كأن يكون من (٠ ـ ١٠) و(صفر) تعنى مثلا أن الطالب لا يساهم مطلقاً، بينما (١٠) فتعني أن المدرس لا يساهم مطلقاً. ولكن كلما زاد المقياس عن خمسة كلما قلت درجة صدقه.

ونظراً لان التقدير هو عبارة عن حكم يحكم به الملاحظ على سلوك شخص آخر، فقد يصدق هذا الحكم وقد لا يصدق، مما جعل هذه الطريقة لتصميم الاستمارة غير مرغوب فيها، وذلك لما يكتنفها من صعوبات. ومن تلك الصعوبات ما لخصه الزوبعي والغنام (١٩٨١م) بقولهما «وتواجه الملاحظ الذي يستخدم مقاييس التقدير صعوبات في التسجيل أهمها: النزعة إلى المستويات الأعلى عند التقدير. ويظهر ذلك واضحاً إذا كان الملاحظ قليل الدراية والحنكة في هذا الشأن. ويعرف الميل في التقدير نحو المستويات الأعلى للمقياس **بخطأ التساهل** Error of Leniency. مثال ذلك ما يحدث عندما يطلب إلى عدد من مدراء المدارس تقدير كفاءة المدرسين الذين يعملون تحت إشرافهم، فإن هؤلاء المدراء ينزعون إلى المستويات الأعلى في التقدير مما يجعل الغالبية العظمى من المدرسين تحظى بتقديرات عالية.

وهناك خطأ آخر قريب من الخطأ السابق، وهو الميل إلى المستوى الوسيط في المقياس، ويغلب ذلك عندما تتملك الملاحظ الحيرة، أو يؤثر العافية في التقدير، فيكون كمن يمسك العصا من وسطها من باب التحفظ.

وخطأ ثالث يعرف بتأثير الهالة (Halo Effect) ذلك الذي يتولد من إنطباع مسبق عن الشخص موضوع الملاحظة فيؤثر على تقدير الملاحظ أثناء الملاحظة بالفعل. فقد يقوم أحد الباحثين بملاحظة بعض المدرسين للتعرف على بعض الصفات وتقديرها مثل التعاون والإخلاص في العمل والميل إليه والعطف على التلاميذ إلى غير ذلك من الصفات المعنوية. ونظراً لان لديه

آراء مسبقة عن هؤلاء المدرسين، فإن هذه الآراء تكون بمثابة هالة تصرف نظره عما يراه بالفعل، أو تشوه تقديره الحقيقي.

وشبيه (بتأثير الهالة) ما يعرف باسم ظاهرة التلوث Contamination وأهم مصادر هذه الظاهرة هو أن يكون لدى الملاحظ معرفة عن آراء الأفراد موضوع الملاحظة في متغير من المتغيرات التي يهتم البحث بتحديدها أو تقديرها. فيترتب على هذه المعرفة التأثير على ملاحظة المتغيرات الأخرى في البحث»(١٨).

تطبيق جدول الملاحظة: Standard Observational Schedule

من الممكن للباحث أن يستغنى عن تصميم استمارة الملاحظة بتطبيق واحد من الجداول التي صممها بعض الباحثين التربويين وذلك مثل(١٩):

- جدول تحليل السلوك التدريسي لفلاندر
  (نظام تحليل التفاعل) Analyzing teaching behavior
  (Interaction Analysis System)
- جدول الملاحظة والتسجيل لمدلى وميتزل
  Observation Schedule and record:

ولعله واضح أن من أهم فوائد مثل هذه الجداول أنه:

١ - «ثبت صدقها وثباتها من قبل.
٢ - تختصر وقت الملاحظ.
٣ - يمكن مقارنة ما يتوصل إليه الملاحظ (الباحث) من نتائج بما توصل إليه الملاحظون الذين طبقوها من قبل»(٢٠).

ولكن لها عيوب أيضاً وأهمها «أن هذه الجداول قد لا تشتمل على كل الأهداف والأسئلة والوحدات السلوكية المراد ملاحظتها. ولكن في مثل هذه الحاله يمكن استخدام الجداول فيما يمكن أن تستخدم فيه، وما تبقى يقوم الملاحظ بتصميم استمارة ملاحظة خاصة له»(٢١).

وواضح أنه يمكن لـ: (الملاحظ) أن يسجل المعلومات في الاستمارة التي صممها، أو الجدول الذي اختاره أثناء ملاحظته، كما يمكنه أيضاً تسجيل المعلومات بعد إجراء الملاحظة، عندما يستخدم بعض الوسائل التي تسجل السلوك أثناء وقوعه كآلات التسجيل والتصوير Vidio Tapes بل إنه من المفيد جداً ـ في بعض المواقف ـ ألا يسجل وإنما يكتفي بالملاحظة، خاصة عندما يتطلب الموقف درجة كبيرة من انتباه الملاحظ.

الخطوة الخامسة: تدريب الملاحظ:

بعد أن تتضح الصورة بشكل جيد للملاحظ من حيث أهداف الملاحظة، والوحدات السلوكية المطلوب ملاحظتها، وكذلك الغرض من الملاحظة، وأخيراً الاستمارة التي سوف يسجل فيها المعلومات، وقبل أن ينزل إلى الميدان لإجراء الملاحظة، يتعين عليه أن يتدرب على إجراء الملاحظة في مواقف ومجالات مشابهة للموقف الذي سوف يجري فيه الملاحظة فعلاً. وبعد أن يجري التجربة يقوم بتقويمها تقويماً لا يقتصر عليه وحده، وإنما يمتد إلى استمارة الملاحظة، ليتلافى ما نقص ويعالج ما ضعف.

وينصح الملاحظ الذي يقوم بإجراء ملاحظة تجريبية أن تستخدم تسجيلاً بالصورة Vidio Tapes للموقف بما فيه الملاحظ، حتى يستطيع أن يقوّم نفسه أيضاً. ويستطيع أن يعيد الموقف أمامه مرات ليقارن ما سجله بما كان ينبغي أن يسجله. هذا كله إذا كان الباحث هو وحده الذي يقوم بإجراء الملاحظة، أما إذا كان البحث يتطلب أكثر من ملاحظ فيتعين على الباحث أن يتبع الخطوات التالية لتدريب الملاحظين:

١ ـ «مناقشة إستمارة الملاحظة مع الملاحظين بنداً بندا حتى يطمئن لفهمهم لها.

٢ ـ عرض تسجيل بالصورة أمام الملاحظين لموقف يشبه الموقف الذي سوف تجرى فيه الملاحظة ويطلب من الملاحظين تسجيل المعلومات على

استمارة الملاحظة، ثم يقوم بالتعليق على الملاحظة وتوضيح ما يجب توضيحه.

٣ - إجراء ملاحظة تدريبية يقوم بها الملاحظون في مواقف حقيقية (فصول دراسية مثلا) تنطبق عليها مواصفات المواقف التي سوف تجرى فيها الملاحظة. ويُفضّل تسجيلها وتصويرها حتى يمكن تقويمها[٢٢] (ترجمة).

الخطوة السادسة: إجراء الملاحظة الحقيقية وتسجيل المعلومات:

حيث يبدأ الملاحظ بتطبيق ما خطط لتطبيقه بعد أن يتأكد من قدرته هو، وصلاحية استمارة الملاحظة التي صممها، أو الجدول الذي إختاره.

حواشي الفصل الثالث
من الباب الثالث

(١) الفوال، صلاح. مناهج البحث في العلوم الاجتماعية. القاهرة مكتبة غريب، ١٩٨٢م ص ٢٦٩.

(٢) عبيدات، ذوقان وآخرون. البحث العلمي: مفهومه، أدواته أساليبه. عمان، دار مجدلاوى للنشر والتوزيع. ص ص ١٤٥ - ١٤٦.

(٣) عبيدات، ذوقان وآخرون. مرجع سابق ص ١٤٥.

(٤) عبيدات، ذوقان وآخرون. مرجع سابق ص ص ١٤٥ - ١٤٦.

(٥) عبيدات، ذوقان وآخرون. مرجع سابق ص ١٤٦.

(٦) عبيدات، ذوقان وآخرون. مرجع سابق ص ١٤٦.

(٧) عبيدات، ذوقان وآخرون. مرجع سابق ص ١٤٦.

(٨) عبيدات، ذوقان وآخرون. مرجع سابق ص ١٤٦.

(٩) عبيدات، ذوقان وآخرون. مرجع سابق ص ١٤٦.

(١٠) الربضى، فرح والشيخ، علي. مبادىء البحث التربوي. عمان، مكتبة الأقصى، بيروت، دار العربية، (بدون تاريخ)ص ٧٩.

(١١) Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An Introduction. New York, Longman, 1979. P. 345.

(١٢) زيدان، محمد وشعث، صالح. مناهج البحث في علم النفس والتربية. دار المجمع العلمي، (بدون تاريخ) ص ص ٢٧٧ - ٢٧٨.

(١٣) الفوال، صلاح. مرجع سابق. ص ٢٧٤.

(١٤) Borg, W. and Gall, M. (Ibid), P. 327.

(١٥) الزوبعى، عبدالجليل والغنام محمد. مناهج البحث في التربية: الجزء الأول. بغداد، مطبعة جامعة بغداد ١٩٨١. ص ٢٠٧.

(١٦) الفوال، صلاح. مرجع سابق. ص ٢٨١.

(١٧) عبيدات، ذوقان وآخرون. مرجع سابق. ص ١٤٦.

(١٨) الزوبعي، عبدالجليل والغنام، محمد. مرجع سابق ص ص ٢١١ - ٢١٢.

(١٩) Borg, W. and Gall, M. (Ibid), P. 337.

(٢٠) Borg, W. and Gall, M. (Ibid), P. 335.

(٢١) Borg, W. and Gall, M. (Ibid), P. 337.

(٢٢) Borg, W. and Gall, M. (Ibid), P. 340.

قائمة ببليوجرافية

- حسن، عبد الباسط. أصول البحث الاجتماعي. القاهرة، مكتبة وهبه، ١٩٨٢م.
- زيدان، محمد وشعث، صالح. مناهج البحث في علم النفس والتربية. دار المجمع العلمي للنشر والتوزيع (بدون تاريخ).
- الزوبعي، عبدالجليل والغنام، محمد. مناهج البحث في التربية، الجزء الأول، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨١م.
- سلطان، حنان والعبيدى، غانم. أساسيات البحث العلمي بين النظرية والتطبيق. الرياض، دار العلوم للطباعة والنشر، ١٤٠٤هـ.
- عبيدات، ذوقان وآخرون. البحث العلمي: مفهومه، أدواته، أساليبه. عمان، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، ١٩٨٢م.
- العساف، صالح حمد، دليل الباحث في العلوم السلوكية. الرياض، شركة العبيكان للطباعة والنشر، ١٤٠٦هـ.
- عمرة، إبراهيم. (ترجمة). حتى نفهم البحث التربوي. القاهرة دار المعارف، ١٩٨١م.
- الفوال، صلاح. مناهج البحث في العلوم الاجتماعية. القاهرة مكتبة غريب، ١٩٨٢م.
- نوفل، محمد وآخرون (ترجمة). مناهج البحث في التربية وعلم النفس. القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٩م.

Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An introduction. New York, Longman Inc., 1979.

Brandt, R. Studying behavior in natural settings. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1972.

Herbert, J. and Altridge, C. A Guide for developers and users of observation systems and manuals. **American Educational Research Journal,** 12, no. 1 (1975): 1-20.

Kerlinger, F. Foundations of behavioral research. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1973.

Tuckman, B.W. Conducting educational research. New York, Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1978.

الباب الثالث

الفصل الرابع

الاختبارات

- المدخل.
- المفهوم.
- الأنواع.
- متى يكون الإختبار أنسب أداة للبحث؟.
- تطبيق الاختبارات.
- كيف تَعْرفُ عن الاختبارات المقننة؟
- حواشى الفصل.
- قائمة ببلوجرافية.

◻ المدخل:

يختلف مدى تطبيق الاختبارات المقننة في البحوث التي تجرى باللغة العربية عن تطبيقها في البحوث التي تجرى باللغة الأنجليزية. ففي الوقت الذي يؤكد فيه (بورق) و(قول) (١٩٧٩م) (Brog and Gall) بأن الاختبارات المقننة تعد من أكثر أدوات البحث استخداماً في البحوث التي تُجرى باللغة الانجليزية، نجد أن استخدامها في البحوث التي تُجرى باللغة العربية يكاد يكون نادراً خاصة عندما تتم مقارنة استخدام الاختبارات باستخدام بقية أدوات البحث الأخرى كالإستبانة والمقابلة . . . الخ. وهذا يرجع - في رأيي - لعدة أسباب لعل من أهمها:

أن عرض تلك الاختبارات في معظم كتب مناهج البحث العربية يميل إلى النظرية المجردة ، فبدلاً من تقديمها للباحث بصفتها أداة من أدوات البحث وما يرتبط بذلك من توضيح لمتى وكيف تطبق؟، يتم عرضها عرضاً لا يختلف كثيراً عن تقديم وعرض كتب التقويم والقياس التربوي لها.

وهذا مما يؤكد مدى حاجة الباحث العربي لمعرفة الاختبارات المقننة بصفتها أداة من أدوات البحث يستخدمها لجمع المعلومات التي تمكنه من إجابة أسئلة بحثه أو اختبار فروضه.

ولعل ما كتبته عنها هنا يساعد على تحقيق هذا الغرض، حيث حاولت أن أعرضها بصفتها أداة بحث يمكن استخدامها لجمع المعلومات دونما إغفال لتوضيح ماهيتها . فقد جاء عرضها هنا مشتملاً على توضيح لمفهومها وأنواعها من جانب ، وتوضيح متى وكيف تطبق في جمع المعلومات من جانب آخر.

◻ المفهوم:

تعد الاختبارات المقننة أحد الأدوات التي يمكن أن يستخدمها الباحث

لجمع المعلومات التي يحتاجها لإجابة أسئلة البحث أو اختبار فروضه. بل إن بعض علما المنهجية (بورق وقول Brog and Gall) عدوا الاختبارات أهم وأكثر الأدوات التي تم استخدامها لجمع المعلومات في البحث التربوي.

وقد عرف بورق وقول (١٩٧٩م) الاختبار بشكل عام أنه «أي أداة تقيس وتقدر الفرق بين الأفراد في جانب أو أكثر من جوانب السلوك»(١) (ترجمة).

بينما عرّفا الاختبار المقنن - وهو ما نحن بصدد الحديث عنه - بأنه «ذلك الاختبار الذي يحافظ على صدقه (أي قياس ما أعد لقياسه) وثباته (أي الوصول إلى النتائج نفسها لو تكرر تطبيقه) خاصة إذ إتبعت التعليمات المصاحبة له»(٢) (ترجمة).

ويوصف الاختبار بالتقنين إذا كان يتضمن «تحديداً لشروط تطبيقه تحديداً دقيقاً تبعاً لمبدأ مراعاة ضبط جميع العوامل التي تؤثر في الظاهرة التي تبحث. فتوضع تعليمات الإجراء، وتعليمات التصحيح، وتذكر المعايير وظروف الإجراء الأخرى»(٣).

بينما عبدالسلام (١٩٦٠م) فقد عرّف الاختبار المقنن بأنه «اختبار أعطى من قبل لعدد من العينات Samples أو لمجموعات تحت ظروف مقننة واشتقت له معايير»(٤).

وبهذا يتضح بأن المقصود بالاختبارات التي يمكن استخدامها في البحث تلك الاختبارات المقننة التي تتصف بالصفات التالية:
الموضوعية، وضوح شروط الإجراء، الصدق، الثبات.

١ - الموضوعية:

وتعنى عدم تأثر نتائج الاختبار باعتقادات وآراء من يصححه وبهذا يمكن الحكم على الاختبار بأنه موضوعى إذا كانت نتائجه لا تختلف باختلاف

... مختلفين عندما
... يعد اختباره اختباراً
... نين لأنه تم تصحيحه تصحيحاً
... ختبر من درجة دون أي احتمال بتأثر

... قنن من غيره وضوح شروط إجرائه بحيث يمكن
... بدون إختلاف بين المشرفين على أجراء الاختبار مهما
... ومن تلك الشروط:
... الوقت المسموح به للإجابة على الاختبار، وإعادة قراءة تعليمات
... أكثر من مرة، وإيضاح الكيفية التي يمكن أن تتم بها الإجابة عن
... الاختبار، وبيان العلاقة المسموح بها التي يمكن أن يوجدها المشرف
... ى الاختبار مع المختبر . . . الخ.

٣ - الصدق:

يعد الاختبار صادقاً إذا كان يقيس ما أعد لقياسه فقط . أما إذا أعد لقياس سلوك ما وقاس غيره فلا تنطبق عليه صفة الصدق.

والاختبار المقنن لا يكتسب صفة التقنين أيضاً إلا بعد أن يثبت صدقه من خلال عدة إجراءات تطبيقية تهدف أساساً للوصول به إلى تحقيق هذه الصفة (يخرج تفصيل هذا الإجراء عن نطاق هذا البحث).

وللصدق أنواع متعددة منها ما يتعين توفره في كل اختبار، ومنها ما يلزم توفره في اختبار دون غيره. ومن أنواع الصدق:

- صـدق المحتوى Content Validity ويعنى مـدى تمثيل بنـود الاختبـار للمحتوى المراد قياسه.
- الصدق التنبوىء Predictive Validity ويعنى مـدى دقـة تنبـوء الاختبـار بالسلوك المستقبلي للعينة التي أجرى عليها الاختبار. وبعبارة أخرى مـدى تأكيد السلوك المستقبلي للعينة للتنبؤات التي تنبأ بها الاختبار.
- الصدق التلازمى Concurrent Validity وهـو الذي يتقرر بمقارنـة نتائجـه بنتائج مقياس آخر تم تطبيقه في وقت تطبيق الاختبار أو بعده بقليل.
- صدق البنية Construct Validity وهو «الذي يدل على الدرجة التي بهـا تعد تكـوينـات تفسـيريـة أو مفـاهيم معينـة تعـد مسؤلـة عن الاداء في الاختبار»(٥).
- الصدق الظاهرى Face Validity وهو «هـل يبدو الاختبـار مناسبـاً وملائمـاً للفرد الذي يقيسـه؟ وما المـدى الذي تبـدو فيه فقرات الاختبار مـرتبطة بالمتغير الذي يقاس»(٦).

٤ - الثبات:

يعـد الاختبار ثابتاً إذا كـان يؤدي إلى نفس النتائج في حالـة تكـراره، خاصة إذا كانت الظروف المحيطة بالاختبار والمختبر متمـاثلة في الاختبارين. [...] تم تطبيق اختبار لقياس ذكـاء تلميذ وحصـل على درجـة ذكاء معينـة ثم [...] الاختبار ذاته بعد مدة زمنية وحصل على نفس الـدرجـة أو قريبـاً منها [...] ثابتاً وإلا فلا.

[...] المقنن تكتمـل فيـه صفة التقنين إذا تم التأكـد من ثباتـه أيضاً [...]اءات تـطبيقيـة (يخرج تفصيلهـا عن نـطاق هـذا البحث

[...] الاختبار المقنن بأنه:

[...] عوامل التحيز والتأثير والتأثر.

[...]كرار ويحيط به ظروف إجرائية واحـدة،

...ات المقننة بناء على
...الإدارية لها كأن تكون:
...كون تعليماتها: شفوية أو
...ما يطلب قياسه كأن تكون:
...ستعدادات الخاصة، اختبارات
...ختبارات الميول ... الخ. وقد تصنف
...تكون:
...و اختبارات مغلقة (موضوعية).
...ب حول أنواع الاختبارات المقننة أنها إما أن تكون:

Aptitude tests

Achievement tests

...يل

...يول، الشخصية، والإتجاهات *Interest, Personality and Attitude*

...ات الاستعداد:

وهي التي (تقيس المدى الذي حصل به الفرد درجة من النضج *Maturty* أو اكتسب به مهارات معينة أو معلومات يتطلبها البدء في نوع من التعليم الجديد)(٧) وتصنف اختبارات الاستعداد إلى الاصناف التالية(٨):

- اختبار الاستعداد الفردي الذي يعطى مقياساً عاماً للذكاء أو الإستعداد وذلك مثل:
  - اختبار ستانفورد بينيه *Stanford - Binet*
  - مقاييس وجسلر *The Wechsler Scales*
  - مقياس ذكاء الاطفال (٦ - ١٦ سنة) *The wechsler Intelligence scale for Children (WISC).*

- مقياس ذكاء البالغين (١٦ سنة فما فوق) ...(WAIS).
- مقياس ذكاء أطفال الحضانة والروضة (٤ ½ - ٦ سنة) ...er Pre School and Prim... of Intelligence (WPPSI).

• اختبار الاستعداد الجمعي الذي يعطي مقياس عام للذكاء أو الاستعد... وذلك مثل:

- اختبار أوتيس لينون للقدرة العقلية Otis - Lennon Mental Ability Test.
- اختبار بوهم للمفاهيم الاساسية Boehm Test of Basic Concepts.
- اختبار هنمون نلسون للقدرة العقلية The Henomn - Nelson Tests of Mental Ability.

اختبارات الاستعداد للدخول للكلية Gollege Entrance Examination Board Scholastic Aptitude test (SAT).

• الاختبارات التي تعطى مقاييس لاستعدادات متعددة وذلك مثل:

- اختبار الاستعداد التفاضلي Differential Aptitude test (DAT).
- اختبار الاستعداد الاكاديمي Academic Aptitude Test (APT).
- ...عة اختبار الاستعداد العام General Aptitude Test Battery (GATB).

...تقيس أنواعاً محددة من الإستعدادات وذلك مثل:

...والرؤية Tests of Vision and Hearing.

...الميكانيكي، مثل اختبار البراعة اليدوية لبنت Pennett Hand Tool Dexterity.

... Law School Admission Test.

...ون Medical College Admission Test.

اختبـارات التحصيـل :

وهي التي صممت لتقـدير مـاحصل عليـه التلميـذ من المعلومـات التي تعلمهـا أو المهارات التي تـدرب عليهـا . وتصنف اختبـارات التحصيـل إلى الاصناف التالية(٩) :

- الاختبـارات التشخيصيـة : وهي التي صممت لإكتشـاف جـوانب القـوة وجوانب الضعف لدى التلميذ في حقل معـين من المعرفـة ومن أمثلة تلك الاختبارات :

- اختبـار ستـانفــورد التشخيصي للقراءة — Standford Diagnostic Reading Test (SDRT).
- اختبارات كليفورنيا التشخيصية للحساب — Diagnostic Test and Self Helps in Arithmetic.

- اختبارات المواد الدراسية : وهي التي تقيس مدى تحصيل التلميـذ في مادة محددة وذلك مثل :

- إختبارات الاستعداد للقراءة — Reading Readiness Tests.
- اختبارات القراءة — Reading Tests.
- اختبارات الحساب — Arthmetic Tests.
- اختبارات العلوم — Science Tests.

- مجموعة الاختبـارات المسحية : وهي تتـألف من مجموعـة من الاختبارات لعدد من المواد الدراسية ، وتهدف لإعطاء تقدير عام لتحصيل التلميـذ في تلك المواد . ومن أمثلة تلك الاختبارات :

- إختبارات ستانفورد للتحصيل — Standford Achievement Test (SAT).
- إختبـارات أيـوا لـلمهـارات الاساسية — Iowa Tests of Basic Skills. (ITBS).

- إختبار التعلم الأساسي للبالغين Adult Basic Learning Examination (ABLE).

والفرق بين هذه الأصناف الثلاثة لاختبارات التحصيل يكمن في الهدف وطريقة التطبيق فمثلاً إذا كان الهدف هو إعطاء تقدير عام لمدى تحصيل التلميذ في عدد من المواد ومقارنة جوانب القوة والضعف لديه في تلك المواد، فالأولى تطبيق مجموعة الاختبارات المسحية. بينما إذا كان الهدف يكمن فقط في إعطاء تقدير لمدى تحصيل التلميذ في مادة معينة فالأولى تطبيق اختبار تلك المادة أو تطبيق الجزء الخاص بها من مجموعة الاختبارات المسحية. وأخيراً إذا كان الهدف يكمن في محاولة الحصول على صورة واضحة لجوانب القوة أو جوانب الضعف في حقل معين فالأولى تطبيق الاختبار التشخيصي.

اختبارات (قوائم) الميول، الشخصية، الاتجاهات(١٠):

- **اختبارات الميول:**

وهي التي تهدف لمعرفة ماذا يحب الشخص أو يكره؟ وماذا يفضل أو يرغب؟ حتى يمكن توجيهه للمهنة أو للتخصص الذي يتناسب مع تلك الأفضلية أو الرغبة.

وتصنف اختبارات الميول إلى:

- اختبارات ميول مهنية.
- اختبارات ميول تربوية وتعليمية.
- اختبارات ميول مهنية وتعليمية.
- اختبارات ميول للكبار (طلاب الثانوية والجامعة).
- اختبارات ميول للشباب (طلاب المتوسطة).
- اختبارات ميول لفظية.
- اختبارات ميول مصورة.

ومن أمثلة اختبارات الميول:

- إختبار سترونق ـ كامبل للميول Strong - Campbell Interest Inventory (SCII).
- اختبار مينسوتا للميول المهنية. Minnesota Vocational Interest Inventory (MVII).
- مسح الميول الوظيفية لكودر. Kuder Occupational Inerest Survey (OIS).
- اختبار التفضيل المهني Vocational Preference Inventory (VPI).
- مسح أوهايو للميول المهنية Ohio Vocational Interest Survey (OVIS).

● اختبارات الشخصية:

وهي الاختبارات التي تهدف لقياس:
- كيف يرى الفرد نفسه؟
- كيف يراه الناس؟
- كيف يسلك الفرد في موقف معين؟

وتصنف اختبارات الشخصية طبقاً للهدف منها، أو طبقاً للطريقة التي يدرس بها السلوك، كأن تكون منظمة Structured أو غير منظمة Unstructured.

- الاختبارات الذاتية المنظمة Structured Self - Report Inventories.

وهي أكثر اختبارات الشخصية تطبيقاً وتصنف إلى:

● قوائم الاختيار Problem Check Lists. وهي عبارة عن مجموعة من البنود

تقدم للشخص ويطلب منه وضع إشارة على ما ينطبق عليه منها، ومن الأمثلة على تلك القوائم:

- قائمة الصفات — The Adjective Check list (CAL).
- قوائم موني — Money Problem Check Lists.
- قوائم التكيف العامه — General Adjustment Inventories.

ومن أمثلتها:

قائمة كليفورنيا النفسية — The California Psychological Inventory (CPI).

جدول ادواردز للتفضيل الشخصي — The Edwards Personal Preference Schedule (EPPS).

- قوائم محددة Specific Inventories وهي التي تهدف لقياس جانب واحد من جوانب الشخصية، ومن أمثلتها:

دراسة القيم — Study of Values.

- الاختبارات غير المنظمة Unstructured Inventories وفيها يطلب من الشخص المختبر أن يفسر أشياء معينة ويوضحها. وهذه الأشياء إما أن تكون بقع الحبر، أو صور ناقصة، أو جملاً غير تامة أو رسوماً.. الخ. ومن أمثلة هذه الاختبارات:

اختبار البقع الحبرية — Rorshach Ink Blot Test.

اختبار البقع الحبرية لهولتزمان — Holtzman Ink Bolt Technique (HIT).

- **اختبارات الاتجاهات:**

وهي اختبارات صممت لقياس ووصف «الميل العام العاطفي المكتسب الذي يؤثر في الدوافع النوعية وفي سلوك الفرد، وإليه يرجع السلوك المستمر المتسق نحو أو بعيداً عن مجموعة متقاربة من المواقف أو الأشياء»(١١).

ومن الأمثلة على تلك الاختبارات:

- اختبار مسح العادات الدراسية والاتجاهات Survey of Study Habits and Attitudes (SSHA).

الذي صمم بنموذجين:

نموذج H لطلاب المرحلة المتوسطة والثانوية.

ونموذج C لطلاب السنة النهائية من المرحلة الثانوية وطلاب الجامعة وذلك لقياس الفرق بين العادات الدراسية، والفرق بين إتجاهات الطلاب المتفوقين والطلاب المتخلفين.

- اختبارات دراسة المهارات Study Skills Test.
- مقاييس ريمرز (Reammers) للاتجاهات. وتهدف هذه المقاييس إلى قياس بعض الاتجاهات العامة.
- قائمة بل (Bell) في جامعة ستانفورد. وتهدف إلى معرفة إتجاه تلاميذ المرحلة الثانوية نحو المدرسة[١٢].

□ متى يكون الاختبار أنسب أداة للبحث؟

يكون الاختبار المقنن أنسب أداة للبحث إذا كان من الممكن الإجابة عن جميع أسئلة البحث أو بعضها بواسطته. وبعبارة أخرى، يتوقف إمكان إستخدام الاختبارات المقننة لجمع المعلومات على الهدف من البحث الذي يجب أن يكون مطابقاً للهدف من الاختبار المراد تطبيقه.

ومما يوضح ذلك، الأمثلة التالية لبعض الاختبارات المقننة:

اختبارات الإستعداد:

تستخدم اختبارات الإستعداد أدوات للبحث للحصول على معلومات (درجات) تكون بمثابة:

- متغيرات مستقلة (أسباب) Independent Variables.
- ذات أثر على متغيرات تابعة (نتائج). Dependent Variables.

كأن يكمن الهدف من البحث مثلاً في معرفة أثر الذكاء على التحصيل مما يستوجب معه معرفة درجة ذكاء كل فرد من أفراد العينة.

- متغيرات تابعة. كأن يكون الهدف من البحث معرفة أثر البيئة على الذكاء. وهذا أيضاً يتطلب تطبيق أحد اختبارات الذكاء حتى تتم معرفة الفرق في أثر البيئة على مستوى الذكاء(١٣). (ترجمة).

إختبارات الإتجاهات:

تستخدم إختبارات الإتجاهات أدوات للبحث عندما يكون الهدف من البحث ـ مثلاً ـ محاولة التنبؤ بشيء معين. فمثلاً قد يطبق الباحث إختباراً لقياس إتجاهات الطلاب حول المدرسة الثانوية، وذلك للتنبؤ بنوعية الطلبة الذين سوف يتسربون منها.

إختبارات التحصيل:

تعد إختبارات التحصيل من أكثر أنواع الاختبارات المقننة إستخداماً لجمع المعلومات حول ما تعلمه التلميذ في مادة أو أكثر من المواد التي درسها في مدة زمنية محددة، وكذلك حول تحديد نواحي القوة والضعف فيما درسه.

فمثلاً إذا كان الهدف من البحث معرفة مدى تحقق الأهداف السلوكية في مادة من المواد، فبواسطة الاختبار التحصيلي لتلك المادة يمكن جمع المعلومات التي يُعرف بها مدى تحققه.

□ تطبيق الاختبارات:

يتضح من الأمثلة التي ذكرت عنوان (أنواع الاختبارات) أن لغة معظم

الاختبارات المقننة هي اللغة الإنجليزية. وهذا يعد عائقاً كبيراً أمام إمكان تطبيقها إذا كانت لغة عينه البحث الأصلية ليست الإنجليزية، خاصة أن ترجمة تلك الاختبارات إلى لغة ثانية سوف يؤثر على المعايير التي تم بها تقنينها وأهمها (الصدق والثبات). ولهذا يتعين على الباحث الذي يريد تطبيق الاختبارات أداة للبحث مراعاة الأمور التالية:

- أن يقوم باختيار اختبار مقنن معد بلغة عينة البحث (العربية مثلاً) منذ البداية.
- أو يقوم بترجمة الاختبار الاجنبي المقنن إلى اللغة الاصلية لعينة البحث، على أن يعيد قياس صدقه وثباته.
- أو أن يقوم بإعداد وتصميم اختبار جديد يلائم أهداف بحثه من جانب، ويتلاءم مع العينة التي سوف يطبق عليها من حيث المستوى واللغة... الخ مراعياً في ذلك خطوات إعداد الاختبار التالية(١٤):

- تعريف المجتمع الكلي للبحث: حتى يمكن أخذ خصائص ذلك المجتمع في الإعتبار عند صياغة البنود، وطولها، وكذلك التوجيهات اللازمة للإجابة عليها.
- مراجعة المقاييس والاختبارات ذات العلاقة: وذلك حتى تتكون لدى الباحث الخلفية الكافية التي تمكنه وتفتح له آفاقاً جديدة في إضافة بنود جديدة، أو في توضيح طريقة التطبيق والتوجيهات اللازمة لها.
- مواصفات البنود: قبل البدء في كتابة بنود الاختبار، لابد من تحديد أنواع البنود التي يجب إشتمال الاختبار عليها، وطول الاختبار ومدى التفصيل المطلوب لكل جانب من الجوانب المراد قياسها.. الخ.
- إعداد النموذج الأول وهو الذي يمثل ما يعتقده مصمم الاختبار، وغالباً ما يكون أطول وأكثر بنوداً مما يجب أن يكون.
- تقويم النموذج الأول بواسطة عدد من الخبراء في تصميم الاختبارات (لجنة تحكيم)، ومن ثم بواسطة تطبيقه على عينة من المجتمع الكلي لتعيين البنود الجيدة والبنود الردئية، وكذلك البنود الصعبة والبنود

السهلة، وذلك عن طريق حساب مؤشر الصعوبة The Difficulty Index. ويشتمل التقويم أيضاً على حساب معامل صدق البند Item Validity وكذلك معامل ثباته Item Reliability.

- إعادة كتابة الاختبار وذلك طبقاً لنتائج تحليل إجابة العينة التي أجابت عليه، وقد تدعو الحاجة إلى تجريب الاختبار أكثر من مرة حتى يصل إلى مستوى مرض.
- قياس صدق وثبات الاختبار. وهذه آخر مرحلة من مراحل إعداده وذلك عندما يصبح بصيغته النهائية.

ويمكن معرفة درجة صدق الاختبار (معامل الصدق) بواسطة حساب معامل الإرتباط بين درجات العينة في الاختبار ودرجاتهم في المقياس المعياري (وتفصيل ذلك يخرج عن نطاق هذا الكتاب).

أما معرفة درجة ثبات الاختبار (معامل الثبات) فيمكن حسابها بواسطة إحدى الطرق التالية:

- إعادة الاختبار Test - Retest وفيها «يطبق الاختبار ثم يعاد تطبيقه بعد فترة قصيرة، ثم يوجد الإرتباط بين نتائج التطبيقين فنحصل على معامل ثبات الاختبار»[١٥].
- التجزئة النصفية Split - Half وفيها «يقسم الاختبار إلى نصفين دون معرفة المفحوص، ويقدم إلى المفحوصين على أنه اختبار واحد، ثم يضع المصحح درجتين لكل مفحوص، درجة عن النصف الأول ودرجة عن النصف الثاني ثم يحسب معامل الإرتباط بين درجات المفحوصين على نصفي الاختبار»[١٦].
- الصور المتكافئة Equivalent Forms وتتطلب هذه الطريقة إعداد نسختين متكافئتين أو متعادلتين من الاختبار، وتطبق النسختان على نفس المجموعة من الأفراد، ثم تقارن النتائج التي يحصل عليها من تطبيق النسختين»[١٧].

□ كيف تعرف عن الاختبارات المقننة؟

أورد بورق وقول Borg and Gall (١٩٧٩م) عدداً من المصادر التي يمكن للباحث عن معرفة الاختبارات المقننة أن يرجع إليها ومن هذه المصادر:

- دليل الاختبار The Test Manual.
- الكتب السنوية للقياس الذهني The Mental Measurement Year Books.

وذلك مثل:

- الكتاب السنوي السابع للقياس الذهني الذي طبع في عام ١٩٧٢م.
The Seventh Mental Measurement Year Book.
- مقاييس للتقدير النفسي Measures For Psychological Assessment.
- المصدر لمقاييس الصحة الذهنية A Source Book For Mental Health Measures.
- تقويم التدريس في الفصل (مصدر الأدوات) Evaluating Class Room Instruction - A Source Book of Instruments.

حواشي الفصل الرابع
من الباب الثالث

(١) Borg, W. and Gall, M. Educational Research An Introduction. New York, Longman 1979. P. 207.

(٢) Brog, W, and Gall, M. (Ibid) P. 207.

(٣) أحمد عبدالسلام، محمد. القياس النفسي والتربوي. القاهرة، مكتبة النهضة المصريه، ١٩٦٠م، ص ٦٨.

(٤) أحمد عبدالسلام، محمد. مرجع سابق. ص ٦٤.

(٥) أحمد عبدالسلام، محمد. مرجع سابق. ص ٧٢.

(٦) أحمد عبدالسلام، محمد. مرجع سابق. ص ٧٢.

(٧) أحمد عبدالسلام، محمد. مرجع سابق. ص ٦١.

(٨) Mehrens. W. and Lehmann, I. Measurement and Evaluation in Education and Psychology. New York, Holt, Rinchart and Winston 1975 PP. 398 - 459.

(٩) Mehrens, W. and Lehmann, I. (Inid) PP 460 - 532.

(١٠) Mehrens, W. and Lehmann, I. (Ibid) PP. 533 - 589.

(١١) أحمد عبدالسلام، محمد. مرجع سابق ص ٦١.

(١٢) سلطان، حنان والعبيدي، غانم. اساسيات البحث العلمي بين النظرية والتطبيق. الرياض، دار العلوم للطباعة والنشر، ١٤٠٤ هـ ص ٣٣٤.

(١٣) Mehrens, W. and Lehmann, I. (Ibid) P. 458.

(١٤) Brog, W. and Gall, M. (Ibid) PP. 233 - 236.

(١٥) عبيدات، ذو قاف وآخرون. البحث العلمي: مفهومه، أدواته أساليبه. عمان دار مجدلاوى للنشر والتوزيع، ص ١٥٦.

(١٦) عميره، ابراهيم. (ترجمة). حتى نفهم البحث التربوي. القاهرة، دار المعارف، ١٩٨١م، ص ٧٦.

(١٧) عميره، ابراهيم. مرجع سابق، ص ٧٦.

(١٨) Brog, W. and Gall, M. (Ibid) PP. 252 - 258.

قائمة ببليوجرافية

- أحمد عبدالسلام، محمد. القياس النفسي والتربوي، القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٦٠م.
- سلطان، حنان، والعبيدي، غانم. أساسيات البحث العلمي بين النظرية والتطبيق. الرياض، دار العلوم للطباعة والنشر ١٤٠٤ هـ.
- عبيدات، ذوقاف، وآخرون. البحث العلمي: مفهومه، أدواته، أساليبه. عمان، دار مجدلاوى للنشر والتوزيع ١٩٨٢م.
- العساف، صالح. دليل الباحث في العلوم السلوكية. الرياض، شركة العبيكان للطباعة والنشر، ١٤٠٦ هـ.
- عميره، ابراهيم (ترجمة). حتى نفهم البحث التربوي. القاهرة دار المعارف، ١٩٨١م.

Biggers, J.L. « An a Priori Approach for Developing Short Forms of Tests and Inventories ». **Journal of Experimental Education** 44 (1976), PP. 8 - 10.

Borg, W. and Gall, M. Educational Research: An Introduction. New York, Longman, 1979.

Cronbach, L. Essentials of Rsychological Testing. New York, Harper and Raw. 1970.

Helemstadter, G. Principles of Psychological Measurement. New York, Appleton - Century Crofts, 1964.

Martuza, V. Applying Norm - Referenced and Criterion - Refeenecd Measurement In Education, Boston: Allyn and Bacon, 1977.

Miller, D. Hand Book of Research Design and Social Measurement. New York, David Mackay, 1970.

Mehrens, W. and Lehmann, I, Measurement and Evaluation in Education and Psychology, New York, Holt, Rinehart and Winston, 1975.

الحمد لله الذي بنعمته تتم
الصالحــات

كتب ودراسات للمؤلف

سلسلة البحث في العلوم السلوكية

الكتاب الأول، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية
كتاب مطبوع في [٤٨٠ صفحة]
الرياض/ شركة العبيكان للطباعة والنشر ١٤٠٩ هـ

الكتاب الثاني: دليل الباحث في العلوم السلوكية
كتاب مطبوع في [٢١٥ صفحة]
الرياض/ شركة العبيكان للطباعة والنشر ١٤٠٦ هـ

الكتاب الثالث: التقويم الذاتي للباحث في العلوم السلوكية
كتاب « تحت الإعداد »

دراسات تربوية

المرأة الخليجية والعمل في مجال التربية والتعليم.
كتاب مطبوع في [١٩٣ صفحة]
الرياض/ شركة العبيكان للطباعة والنشر ١٤٠٦ هـ

تربية اللقيط في العالم العربي: دراسة وصفية تقويمية
كتاب مطبوع في مجلدين
الرياض/ منشورات المركز العربي للدراسات الأمنيه
١٤٠٩ هـ

مؤشرات حول المساهمة الاقتصادية للمرأة العاملة في
قطاع التربية والتعليم في دول الخليج العربي
كتاب مطبوع في [٨٣ صفحة]
بغداد/ منشورات المعهد العربي للثقافة
العمالية وبحوث العمل
١٩٨٦م.

Factors Influencing Secondary Schools male teachers in Saudi Arabia to leave Teaching. Ph.D. Dissertation submitted to Michigan State University, 1982.

بحوث في دوريات

« لماذا ينتقل مدرسو المرحلة المتوسطة والثانوية
من التدريس: دراسة ميدانية»
مجلة كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الامام بالرياض.
العدد ٨، ١٤٠٤ هـ، ص ص ٢٧٥ - ٣٠٢

«الإستبانة: مفهومها، تصميمها، اختبارها»
بحوث ودراسات في العلوم الاجتماعية.
السنة الأولى، ١٤٠٦ هـ، ص ص ٩١ - ١٣٤
جامعة الامام بالرياض